



Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Sud Charente : bassins Tude et Dronne

CLaP'eau Comité Local Participatif sur l'Eau (Région Poitou-Charentes)

**Lundi 23 septembre 2013
Rioux Martin**

**Programme pluriannuel d'entretien du réseau hydraulique
de la Tude et de ses affluents
Tranche 8**

Avec le concours financier de :



CHARENTE
LE DÉPARTEMENT



Sommaire

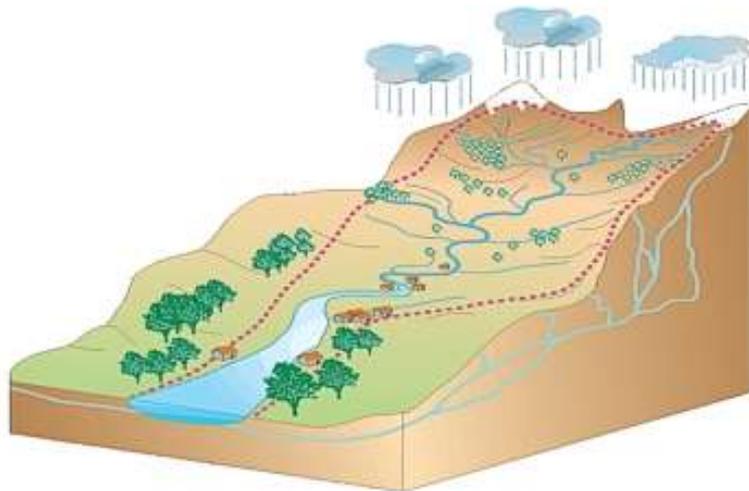
- Présentation du syndicat
 - Le bassin versant
 - Historique
 - Les compétences statutaires du syndicat
 - Le fonctionnement
 - Les moyens du syndicat
 - La gestion des barrages
 - Bilan des actions
- Contexte actuel
- Objectifs des actions « rivière » réalisées par le SIAH du Sud Charente
- Tanche de travaux n°8 pour 2013
- Amélioration de la continuité écologique
- La diversification des écoulements
- Les actions ponctuelles du programme
- « L'ouragan martin »
- Amélioration du fonctionnement du cours d'eau par l'installation de systèmes d'abreuvement et de protections contre la divagation du bétail
- Rivière index Dronne
- Conclusion

■ Dépôts alluviaux ou glaciaires du quaternaire
■ Sables argile et graviers du tertiaire
■ Terrains volcaniques du secondaire

■ Calcaires karstifiés du secondaire
■ Roches cristallines du primaire

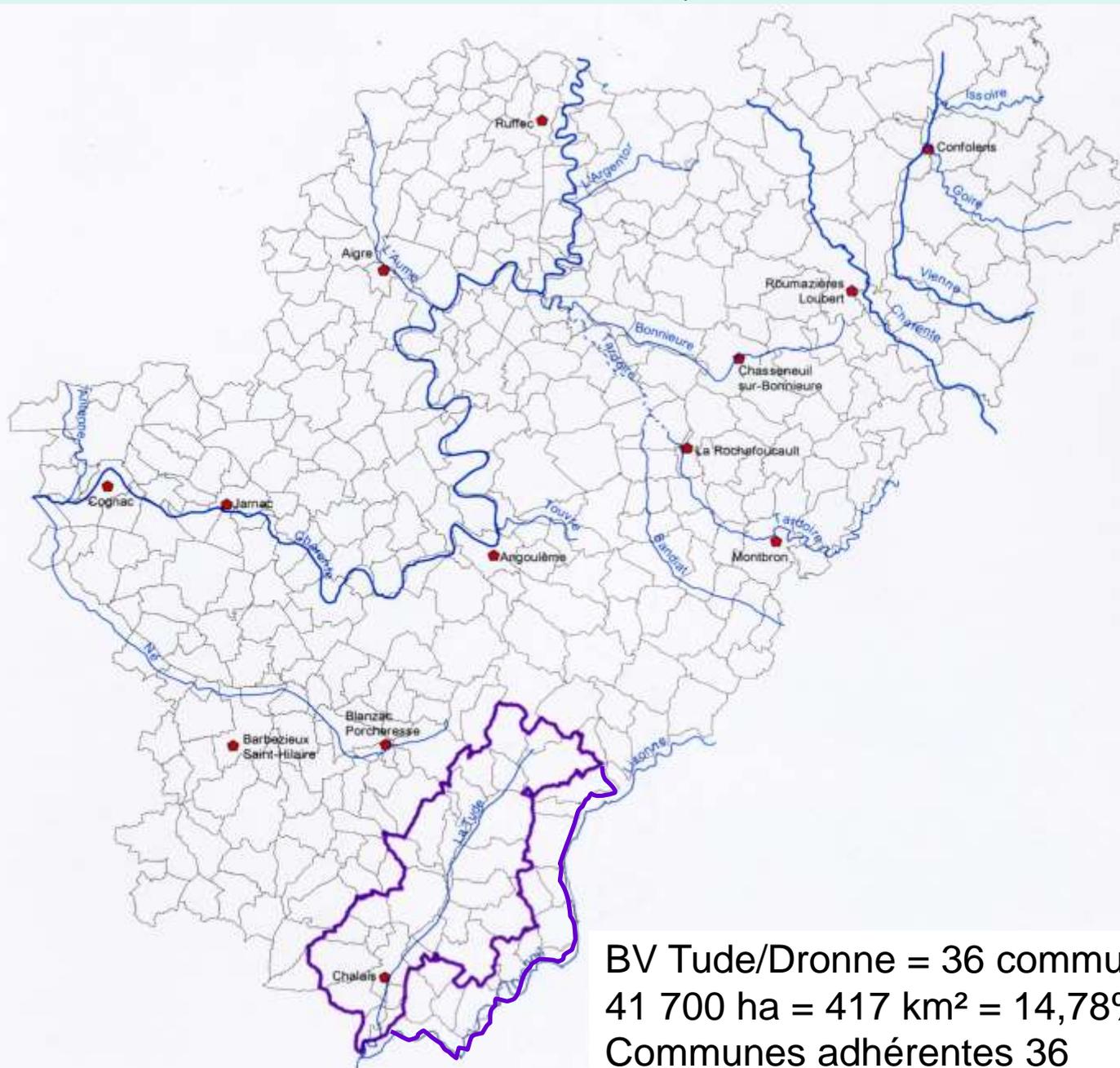


Le bassin de la Dordogne c'est :



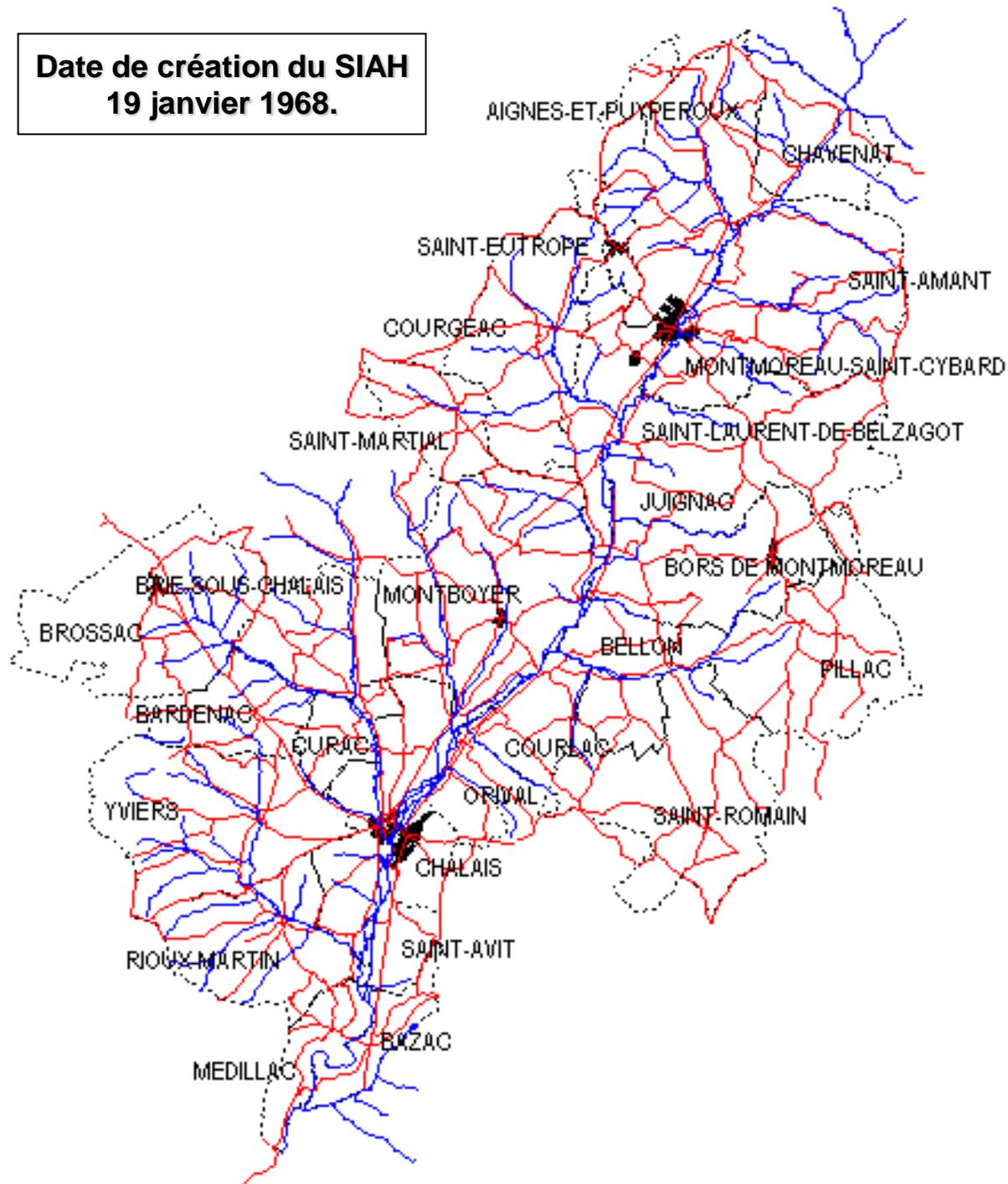
24 000 km² de superficie
150 cours d'eau de plus de 15 km de long
représentant 5 300 km
1 500 communes, réparties sur 11
départements et
5 régions
1 100 000 habitants

Localisation du syndicat



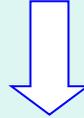
BV Tude/Dronne = 36 communes
41 700 ha = 417 km² = 14,78% BV Dronne
Communes adhérentes 36

Date de création du SIAH
19 janvier 1968.

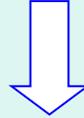
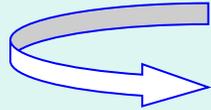


Historique des aménagements hydrauliques de la vallée de la Tude

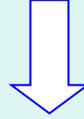
**Déclin de l'usage des rivières dans la deuxième partie du XXème siècle
conséquence du progrès et de l'exode rural**



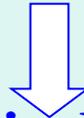
**Ouvrages hydrauliques inutilisés
Désintérêt des riverains pour leur rivière**



**Dysfonctionnements
(au sens hydraulique du terme)**



**Fin du XXème siècle : Nécessité de reconquête des vallées dictée par une
nouvelle agriculture
Politique agricole nationale (subventions à l'aménagement hydraulique)**



Création du SIAH du bassin de la Tude le 19 janvier 1968



**Vaste programme de mise en valeur hydro agricole du cours de la Tude et de ses
affluents**

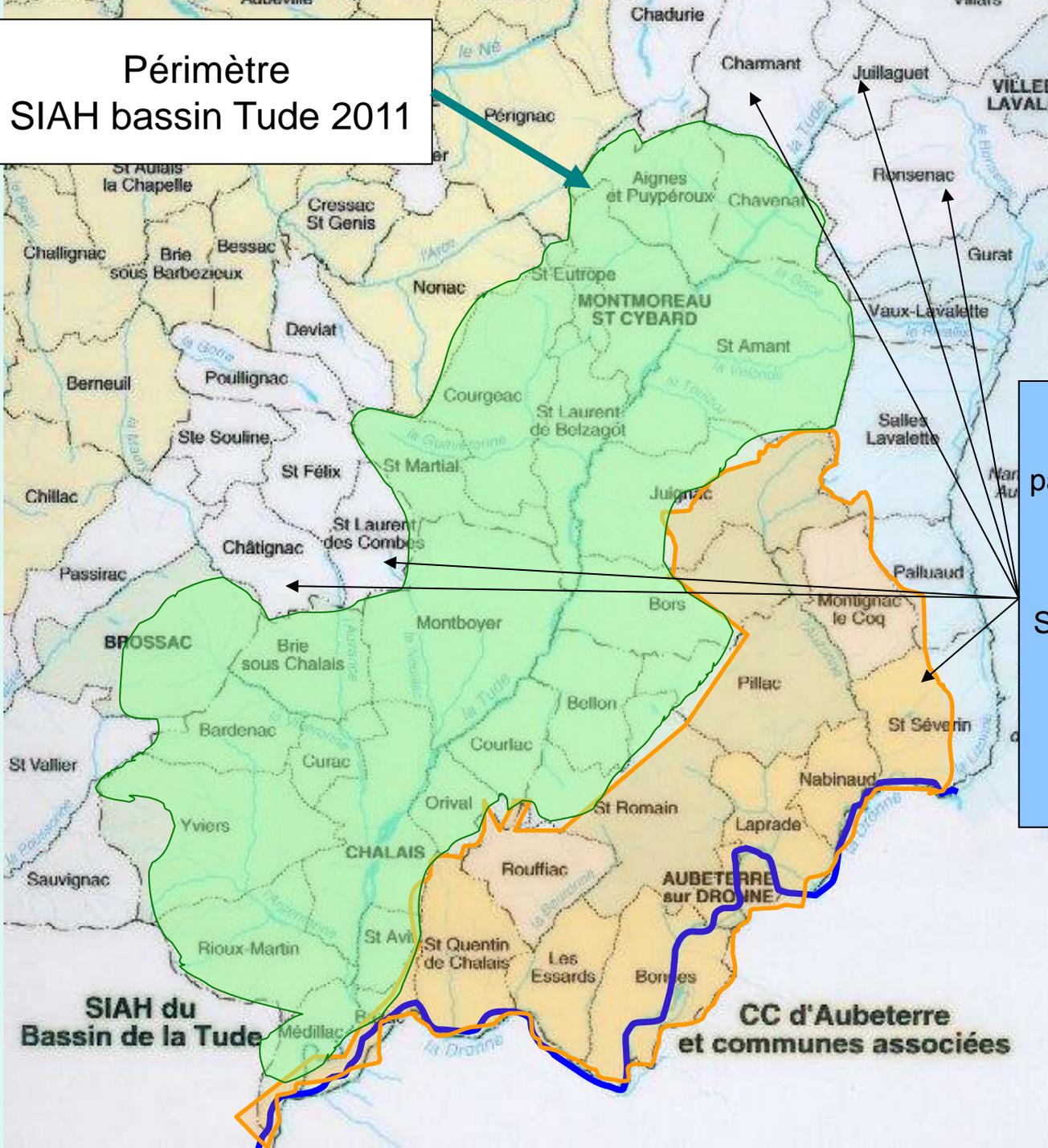
Réduction de l'impact des crues sur Montmoreau et Chalais



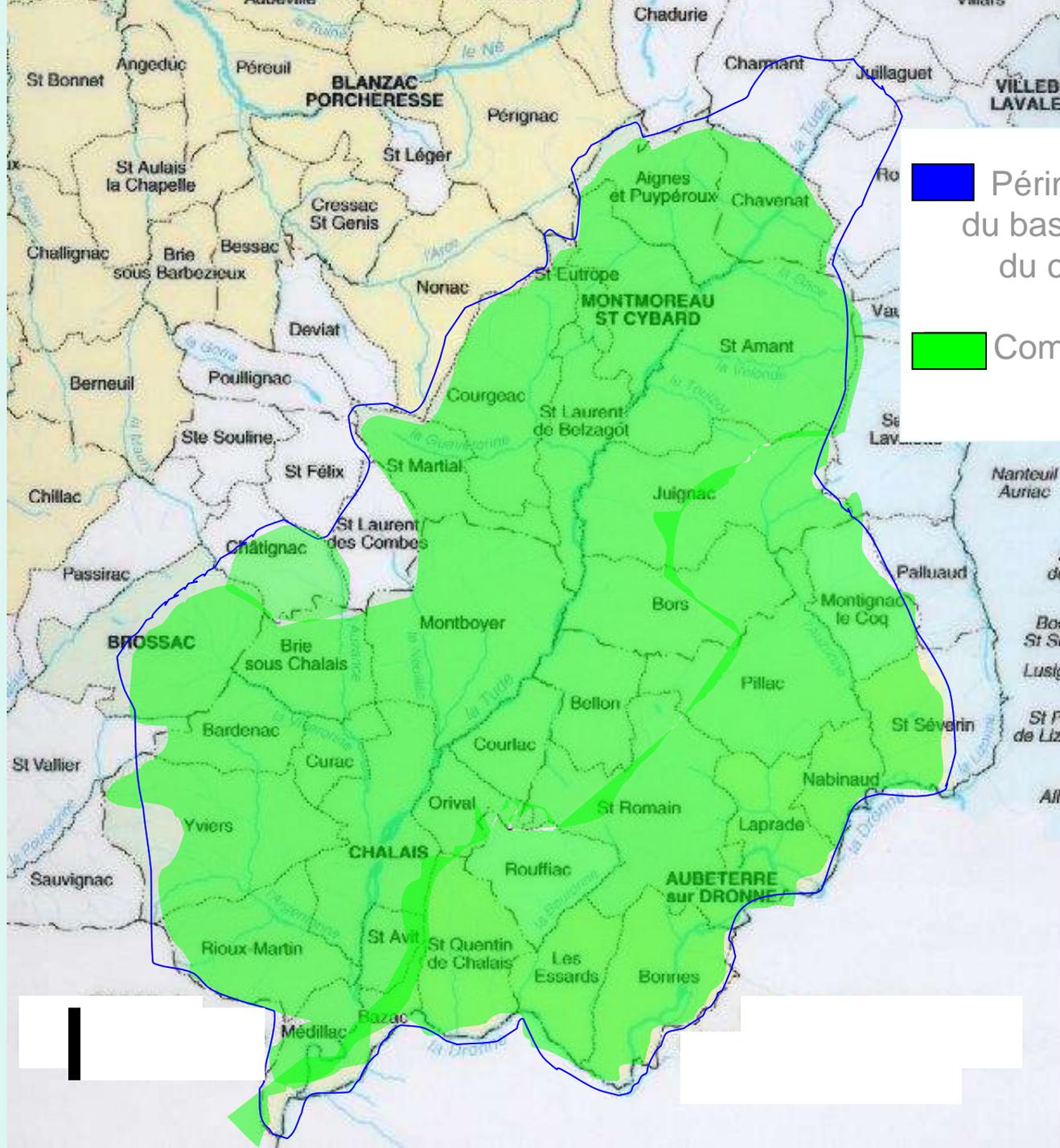
2012 Création du SIAH du Sud Charente : bassins Tude et Dronne

Périmètre
SIAH bassin Tude 2011

Evolutions

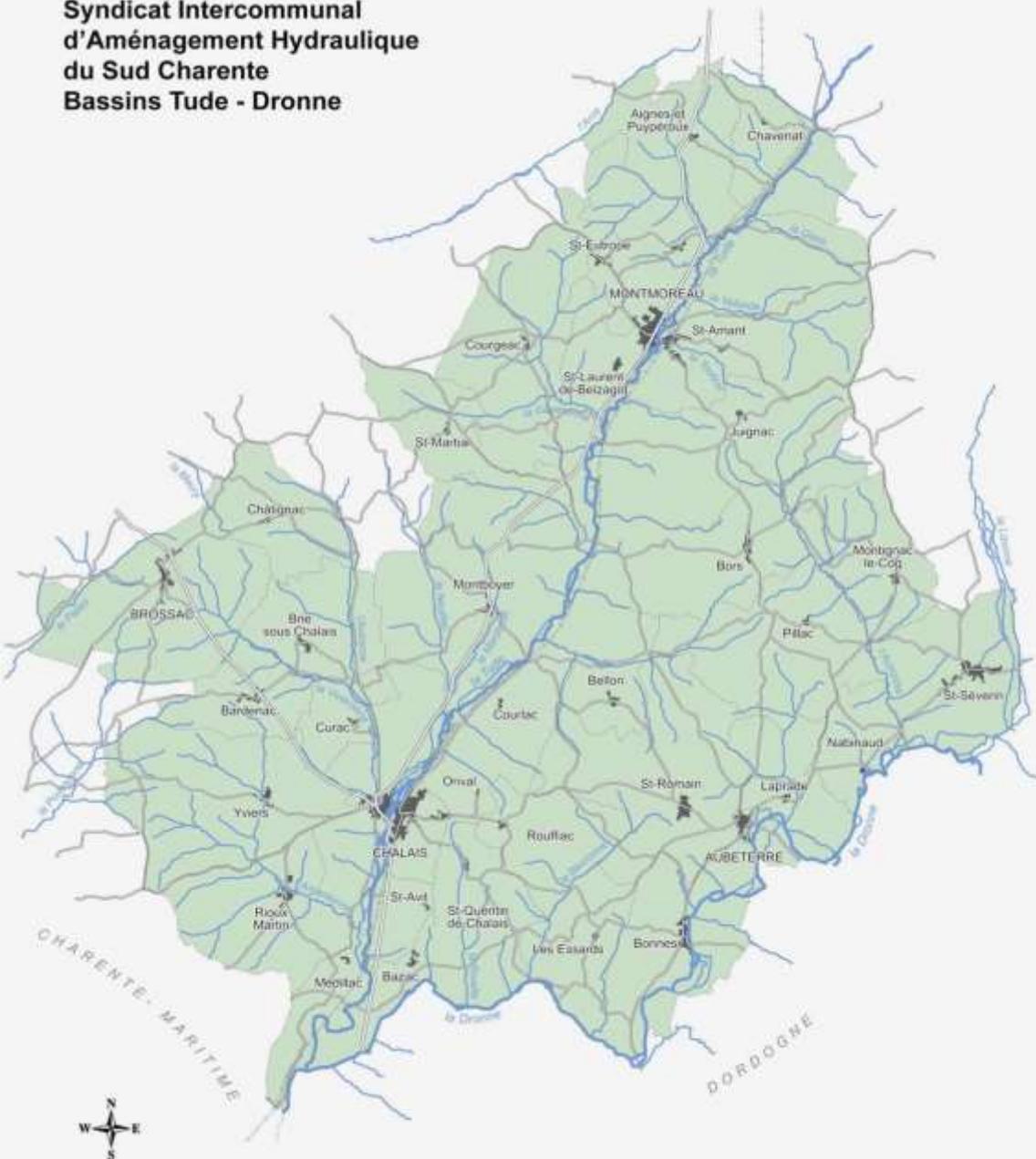


Réflexions menées depuis 2009 par la CDC d'Aubeterre et Médillac, Bazac, St Quentin de Chalais, Bors de Montmoreau, Juignac, Châtignac, St Laurent de Combes, Charmant, Juillaguet, Ronsenac sur le périmètre Dronne et les 5 affluents + le bassin de la Tude



 Périimètre physique du bassin de la Dronne du coté Charentais

 Communes adhérentes



Depuis le 1er janvier 2012

**205 km de cours d'eau
40 affluents et astiers
36 communes**

Les compétences statutaires du syndicat.

- La gestion des eaux.
- La gestion des ouvrages hydrauliques : barrages
- Les travaux d'aménagements hydrauliques
- Les travaux d'entretien de la Tude de la Dronne et de leurs affluents
- La lutte contre les plantes envahissantes: jussie...

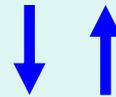
Fonctionnement du Syndicat Collectivité publique territoriale

Comité syndical (72 délégués)

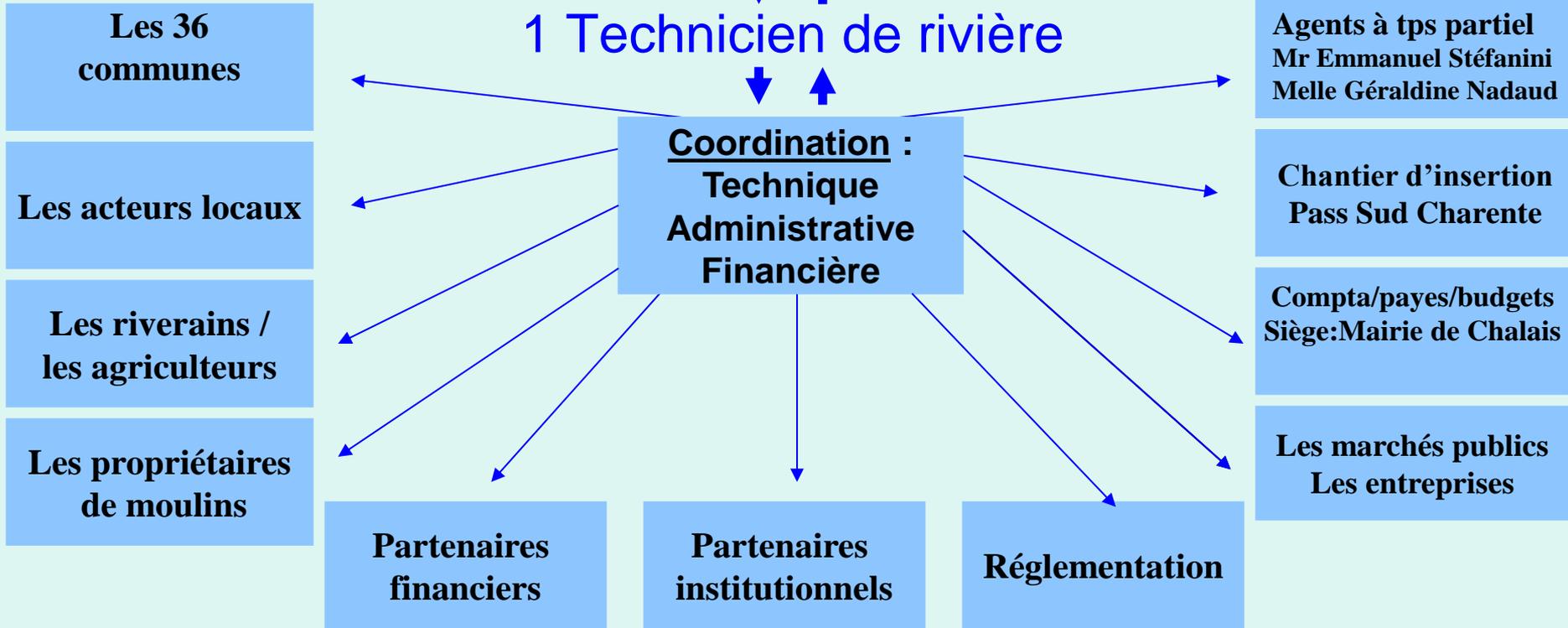
Bureau (12 membres)

3 vice présidents

1 Président



1 Technicien de rivière



Les moyens du syndicat

Moyens Financiers

- Les taxes communales 2010 : 55 044 €
- Dépenses Budgétaires : 230 000€
- Augmentation de taxes communales de 1,5% / an

Les taxes communales 2011 : 55 870 €

- Dépenses Budgétaires entre 226 000 €

- Les taxes communales 2013 : 75 216 €
- Dépenses budgétaires prévisionnelles : 275 000€

Moyens humains : 1,65 ETP

- 1 technicien médiateur de rivière, temps plein, poste créé en décembre 2000 : Gaël Pannetier
- 1 adjoint technique à mi temps : 803h/an : poste créé en janvier : 2009 Emmanuel Stéfanini
- 1 adjointe administrative à temps partiel : 235h/an depuis 01 février 2012 :Géraldine Nadaud

-Conventionnement avec l'association d'insertion Pass Sud Charente depuis 2004 : régie de personnel en insertion professionnelle par l'activité économique: environ 2 ETP/an

Moyens techniques

- Petit matériel d'entretien (débroussailleuses, tronçonneuses...)
- Deux véhicules tous terrains
- Barque à moteur avec remorque

Moyens Administratifs

- Le technicien de rivière : 90%
- Comptabilité et gestion des payes :Mairie de Chalais : 90h / an
- Administratif et site internet : 235 h/an

La gestion des barrages

1969 à 1980

Création de 30 barrages liés à des moulins

- 19 barrages au fil de l'eau (Tude)
- 6 barrages de décharge (Tude)
- 5 barrages sur les affluents

• 2004 : 4 nouveaux à Chalais

Depuis 2007 mise en place d'un protocole de gestion des vannes validé par l'AAPPMA de la vallée de la Tude, l'ONEMA, la DDT.

Arrêté de classement des cours d'eau : 9 ouvrages : assurer la continuité écologique



Seuils mobiles ou clapets



Montboyer



Chalais

Vannes de décharges



La vallade
St Laurent de belzagot

Vannes verticales ou « guillotines »



Le Pavillon
Médillac

Bilan des actions

Nombre de communes adhérentes : 36

Recettes en 1992 : 50 000 € (26) - Recettes en 2013 : 75 200 € (36)

Travaux de restauration

Date des travaux d'aménagement :
de 1970 à 1980
sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat.
Objectifs: Curage et recalibrage,
assainir les lits majeurs
Coût des travaux : 1 100 000 €

Restauration du jacquemart et
du pont de chez peuchaud :
1999-2002 : 60 000€HT

Aménagement de la Tude dans
le traversée de Chalais :
2004 : 54 000€HT

Travaux d'entretien

Campagne d'entretien:
1994 – 2002 : 580 000 €

2005-2006 : première tranche
(TR1) (167 000€ HT) du programme
décennal d'entretien (2005-2015)

2007 : deuxième tranche
(TR2) : 133 000 € HT

2008: troisième tranche
(TR3): = 142 800 € HT

2009: quatrième tranche
(TR4): = 150 320€ HT

2010: cinquième tranche
(TR5): = 178 000€ HT

2011: sixième tranche
(TR6): = 164 500€ HT
Prévisionnel

2012 : septième tranche
(TR7) = 168 000€ HT

Travaux exceptionnels

Dégagement Tempête :
2001: 70 000€ HT

Programme complémentaire
tempête:
2003-2005 : 90 000€ HT

Prise en compte du contexte actuel

L'Europe



Directive Cadre sur l'Eau

Atteindre le bon état écologique et chimique

ETAT
Le district
Adour Garonne



Schéma Directeur
d'Aménagement et de
Gestion des Eaux

6 orientations de gestion

Réglementation descendante

Le bassin versant
de la Dordogne

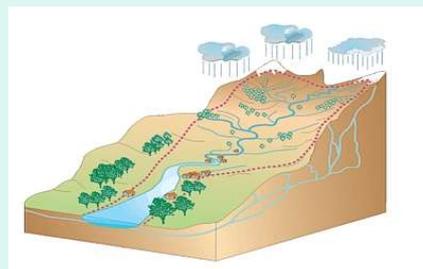
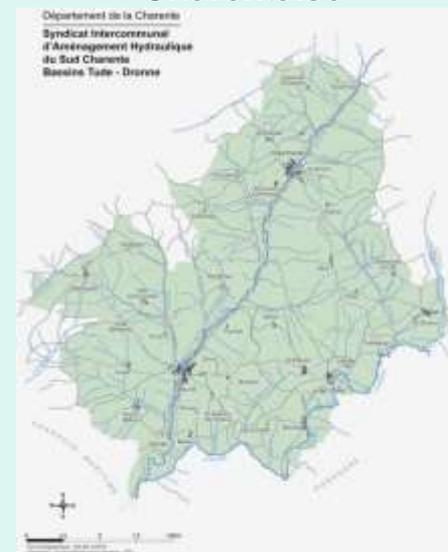


Schéma d'Aménagement
et de Gestion des Eaux -
Programme de Mesures

Des thématiques d'actions
à appliquer aux territoires

En cours de rédaction

SIAH SUD CHARENTE
Le bassin Dronne
Charentaise



Un programme d'actions
pluridisciplinaire

**Point sur le programme pluriannuel de gestion
en cours sur le bassin de la Tude (2005-2015).**

Le contexte

Un programme de travaux 2005-2015

- Diagnostic initial
- Choix des orientations par les élus
- Prise en compte de l'Intérêt Général avéré
- Définition et phasage des travaux
- Document d'incidence des travaux
- Document d'évaluation appropriée des incidences au regard des objectifs du site natura 2000 :FR 54000419 Vallée de la Tude
- Enquête publique + arrêté préfectoral
- Réalisation des 10 tranches de travaux
- CCTP en lien avec le site Natura 2000 dès 2006
- Objectifs : Directive Cadre sur l'Eau 2015

Actions complémentaires à l'entretien de la végétation

- Renaturation végétale de berges
 - Site pilote de régénération spontanée de ripisylve
 - Plantations
 - Opération « Abreuvoirs »
 - Effacement d'ouvrages
 - Équipement de passe à anguilles
 - Diversifications des écoulements
 - Continuité écologique
 - Partenariat avec EPIDOR pour l'exploitation de la pêche d'anguilles du moulin de Poltrot dans le cadre du plan index rivière Dronne : objectifs scientifiques
- Objectifs : DCE 2015

Objectifs des actions « rivière » réalisées par le syndicat dans un objectif d'intérêt général

➤ Gérer des dysfonctionnements hydrauliques observés :

- entretenir et aménager la section d'écoulement ou lit mineur (limiter l'impact des crues)
- conforter des portions de berges d'une façon localisée et adaptée (plantations, génie végétal...)
- entretenir les ouvrages hydrauliques (gestion et partage des eaux)

➤ Améliorer les qualités environnementales des rivières :

- diversifier les écoulements des eaux et les habitats aquatiques
- aménager des ouvrages hydrauliques existants pour assurer la continuité écologique
(migration des sédiments et des poissons)
- concilier les usages liés à l'eau (pêche, agriculture, moulin...)

Le tout doit tendre vers une amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques

Avant, pendant et après ses interventions, le SIAH doit :

- **échanger avec l'ensemble des partenaires concernés :**
 - riverains, élus, organismes, administration...

- **Prendre en compte la réglementation existante :**
 - évolution sur des propriétés privées (rivières non domaniales), d'où la nécessité d'une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) soumise à enquête publique (validée en 2006)
 - Police des eaux et de la pêche (DDT, ONEMA et FDPPMA)
 - du classement de la vallée en zone Natura 2000 et son document d'objectif (DOCOB)

- **Concilier les contraintes liées au milieu :**
 - l'occupation des sols (cultures)
 - le cycle biologique de la faune et de la flore et les saisons
 - les conditions météorologiques

L'ensemble de ces prescriptions est inscrit dans des cahiers des charges adapté annuellement

Tranche 8 : année 2013

Entretien de la ripisylve 2005-2015

Tranche 1
traitement
ripisylve -
2006

Tranche 4
traitement
ripisylve -
2009

Tranche 2
traitement
ripisylve-
2007

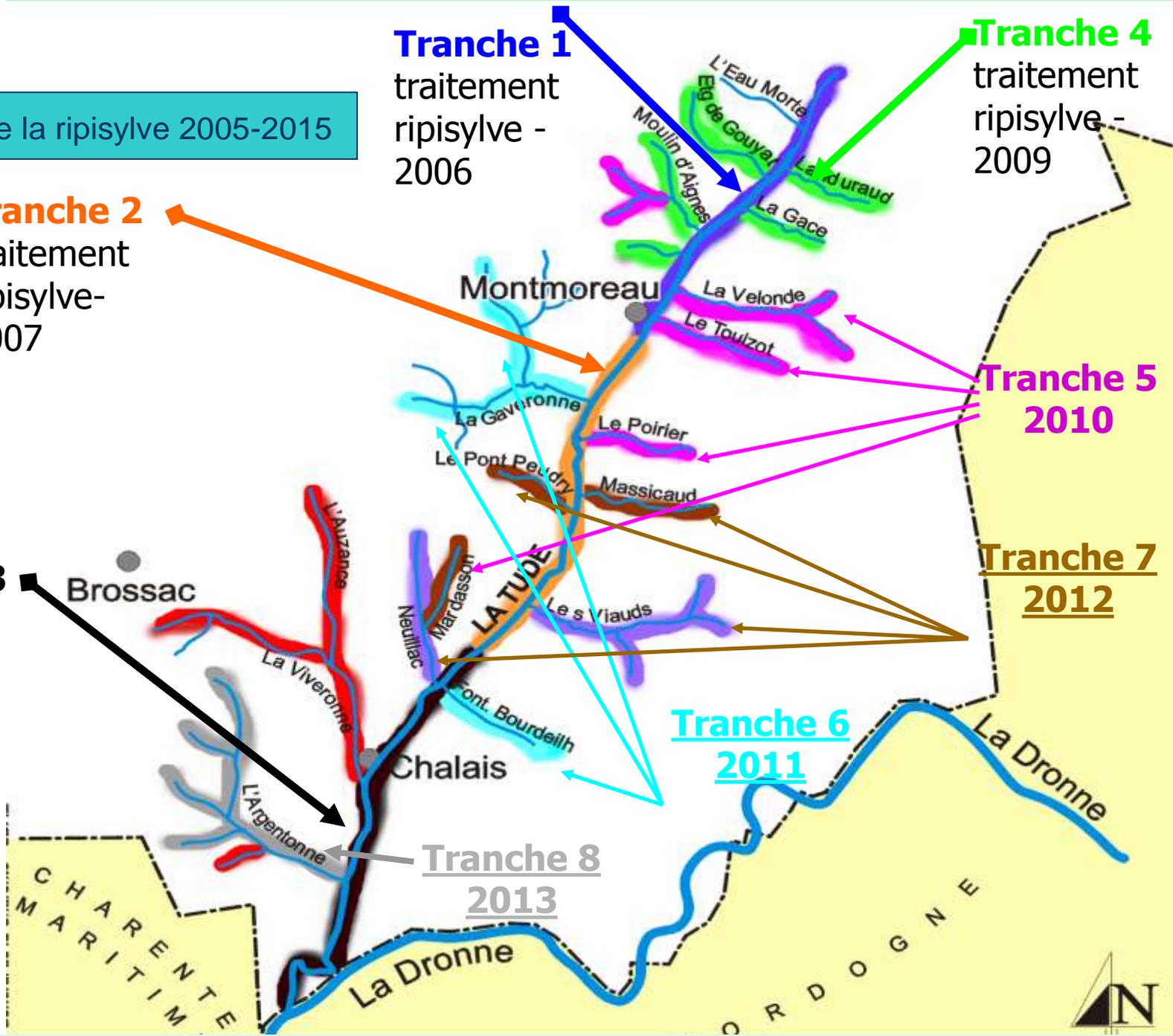
Tranche 5
2010

Tranche 3
traitement
ripisylve-
2008

Tranche 7
2012

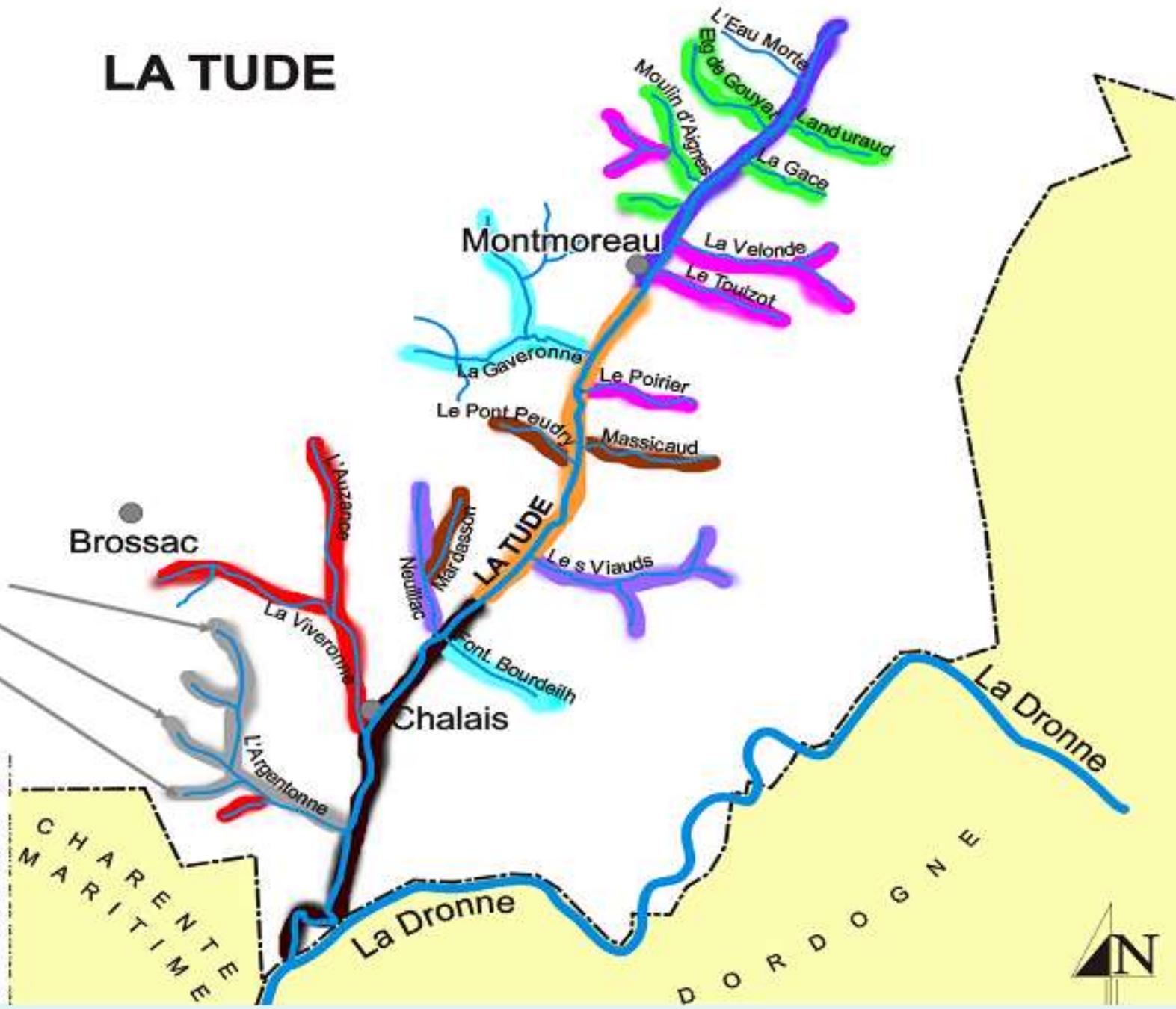
Tranche 6
2011

Tranche 8
2013



LA TUDE

Tranche 8
2013



Brossac

Montmoreau

LA TUDE

Chalais

La Dronne

CHARENTE
MARITIME

DORDOGNE



Caractéristiques des cours d'eau

Cours d'eau	Code hydrologique	Catégorie piscicole	Largeur moyenne du lit mineur	Longueur	Communes
Argentonne	P 839 50	2	3	11000	Bardenac, Yviers, Rioux Martin, Chalais, Médillac
La tannerie	P 839 52	2	1,5	1500	Yviers
La belle eau	P 839 54	2	1,5	1500	Rioux Martin
Total				14000	

Prévisionnel Tranche 8 pour 2013

Postes de dépenses	Détail	Coût HT €	Coût TTC €
Restauration de la ripisylve : Ruisseau de l'Argentonne	11 200 m de cours d'eau	40000	47 840
Restauration de la ripisylve : Ruisseau de la Tannerie : 1 500 m Ruisseau de la Belle Eau: 1 500 m	3 000 m de cours d'eau	11800	14 112,80
Aménagements de continuité écologique sur l'Argentonne		44925	53730,30
Aménagement de diversification et de restauration des habitats sur l'Argentonne		5 000	5980
Chantier d'insertion : Pass Sud Charente + entretien courant + interventions ponctuelles		2 800	2 800 Pas de TVA
Frais du suivi/évaluation		350	418,60
Frais de procédures : MAPA	JAL	90	90 Pas de TVA
Travaux ponctuels sur tout le bassin		11325	13544,70
Total		116 290	138 516,40

Partenaires financiers : Agence de l'eau Adour Garonne, Conseil Régional Poitou Charentes,
Conseil Général de la Charente

Syndicat Intercommunal
d'Aménagement Hydraulique
du Bassin de la Tude



Avis d'entretien de cours d'eau

La Gaveronne - Le Plain

Ces travaux de valorisation du milieu
sont prévus de :

OCTOBRE à DÉCEMBRE 2011

Dans le cadre d'un programme décennal,
les entreprises procéderont à un entretien
léger de la végétation présente sur les
berges et dans le lit du cours d'eau.

Communes concernées :

Courgeac, St Laurent de Bèzege, St Martial de Montmarçon

Pour tous renseignements, vous pouvez contacter :

Gaël PASCANER, Responsable de projet du SIAH de la Tude
Tel / Fax : 05 45 56 55 41 - 05 45 52 05 79
gael.pascaner@semaudon.fr



Syndicat Intercommunal d'Aménagement
Hydraulique du Sud Charente :
Bassins Tude et Dronne

Avis d'entretien de cours d'eau

Ruisseaux concernés : L'Argentonne,
La Tannerie, La Belle Eau

Ces travaux de valorisation du milieu
sont prévus de :

SEPTEMBRE à DÉCEMBRE 2013

Dans le cadre d'un programme décennal,
les entreprises procéderont à des
interventions légères dans le lit du cours
d'eau et à la restauration de la végétation
présente sur les berges.

Communes concernées :

Bardenac, Yviers, Rioux-Martin, Chalais, Médillac

CHARENTE
LE DÉPARTEMENT



Pour tous renseignements, vous pouvez contacter :

Gaël Pannetier, Technicien de rivière du SIAH du Sud Charente

Tél / Fax : 05 45 98 59 61 - 06 16 52 26 78

siahsudcharente@gmail.com - www.siahsudcharentetudedronne.com

TRAVAUX RÉALISÉS AVEC LE CONCOURS FINANCIER DE :

l'Europe • l'Agence de l'eau Adour-Garonne • la Région Poitou-Charentes • le Conseil général de la Charente



Interventions sur les cours d'eau

Entreprise Rivolet AREA (16):

L'Argentonne 11 Km : début octobre

Pass Sud Charente :

Ruisseaux de la Tannerie et de la Belle eau : 3 km : début octobre

Travaux complétés par :

- des aménagements de continuité écologique au niveau des ouvrages (ponts ou seuils)
- des aménagements de diversification des écoulements

Matériel utilisé par l'entreprise



*Programme décennal d'entretien et de valorisation du réseau hydraulique de la TUDE
et de ses affluents – Tranche 6*

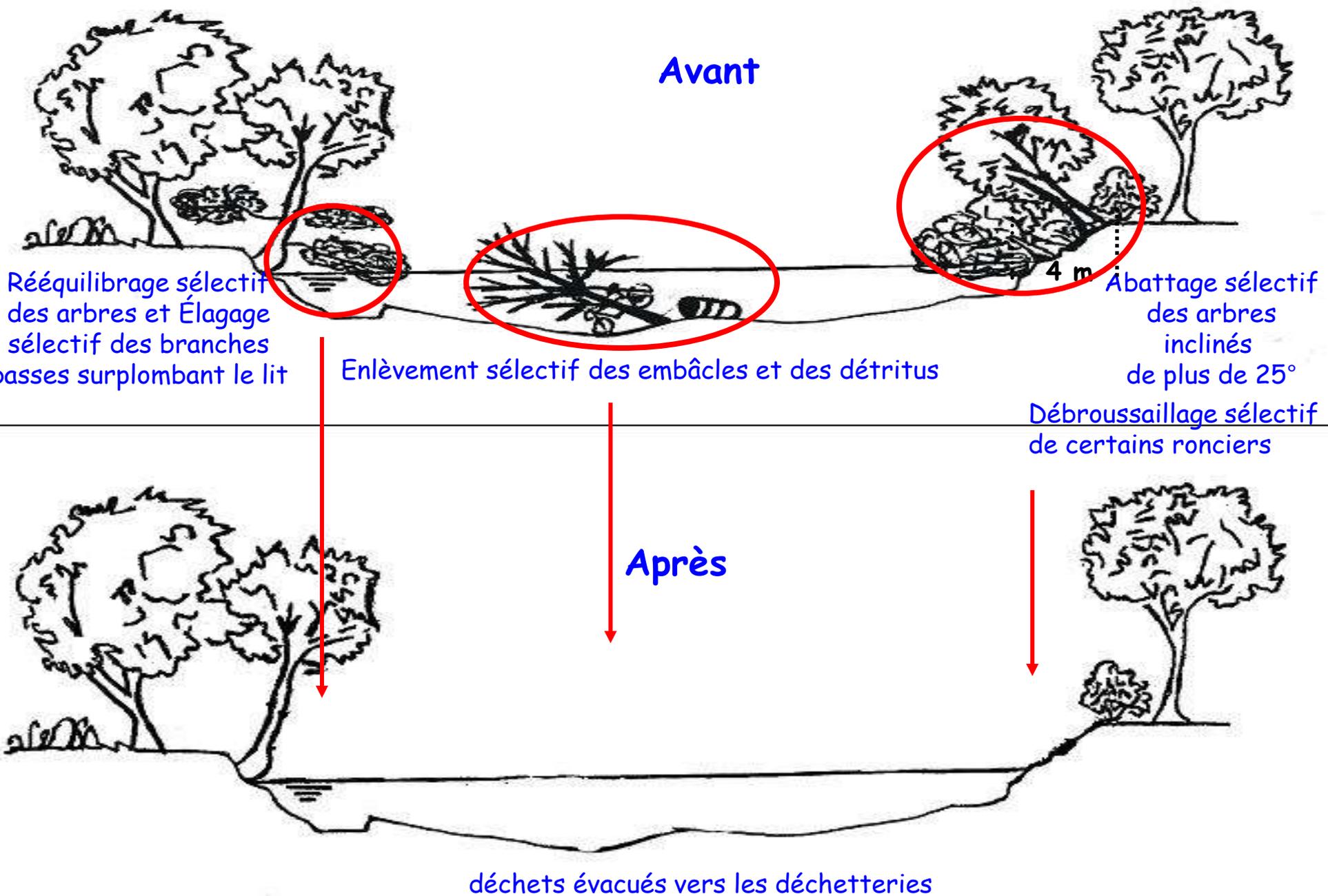
**Cahier des charges pour les travaux
d'entretien des cours d'eau
par méthode douce
(ripisylve et lit mineur)**



Utilisation de mini pelle munie d'une pince forestière



interventions sur la ripisylve – végétation buissonnante



Réouverture du cours d'eau

Avant: amont et aval



Après en amont



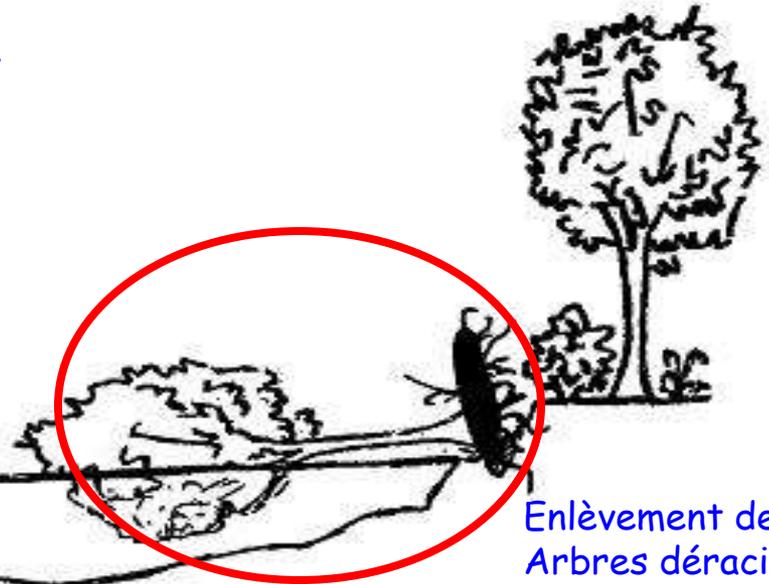
Après en aval

interventions sur la ripisylve – arbres morts et embâcles

Avant



Abattage sélectif des arbres morts sur pied



Enlèvement des Arbres déracinés

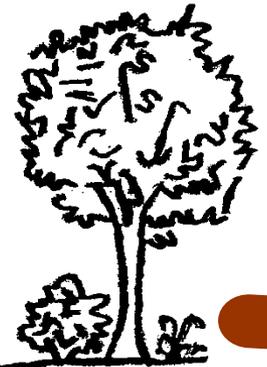
Après



Branchages déposés en diffus en haut la berge ou incinérés en fonction des possibilités

Remise en place de la souche

Troncs de gros gabarit déposés en haut de berge

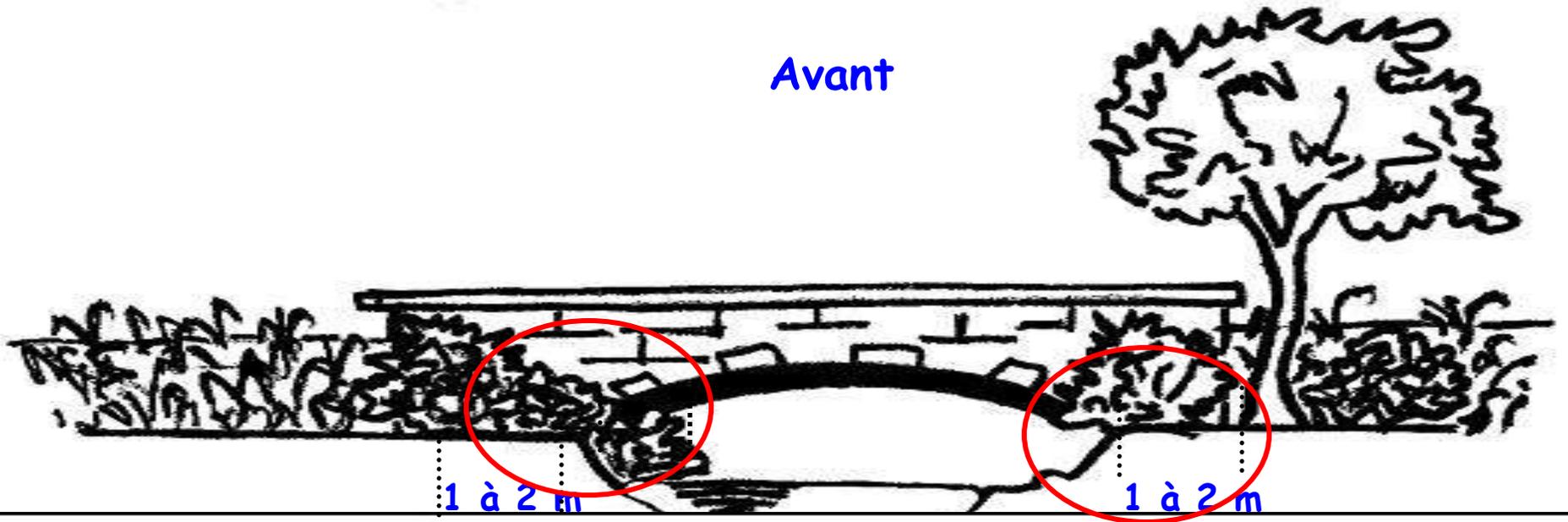


Dépôt en tas du bois d'œuvre récupérable par leurs propriétaires



interventions sur la ripisylve aux abords des ponts

Avant



1 à 2 m

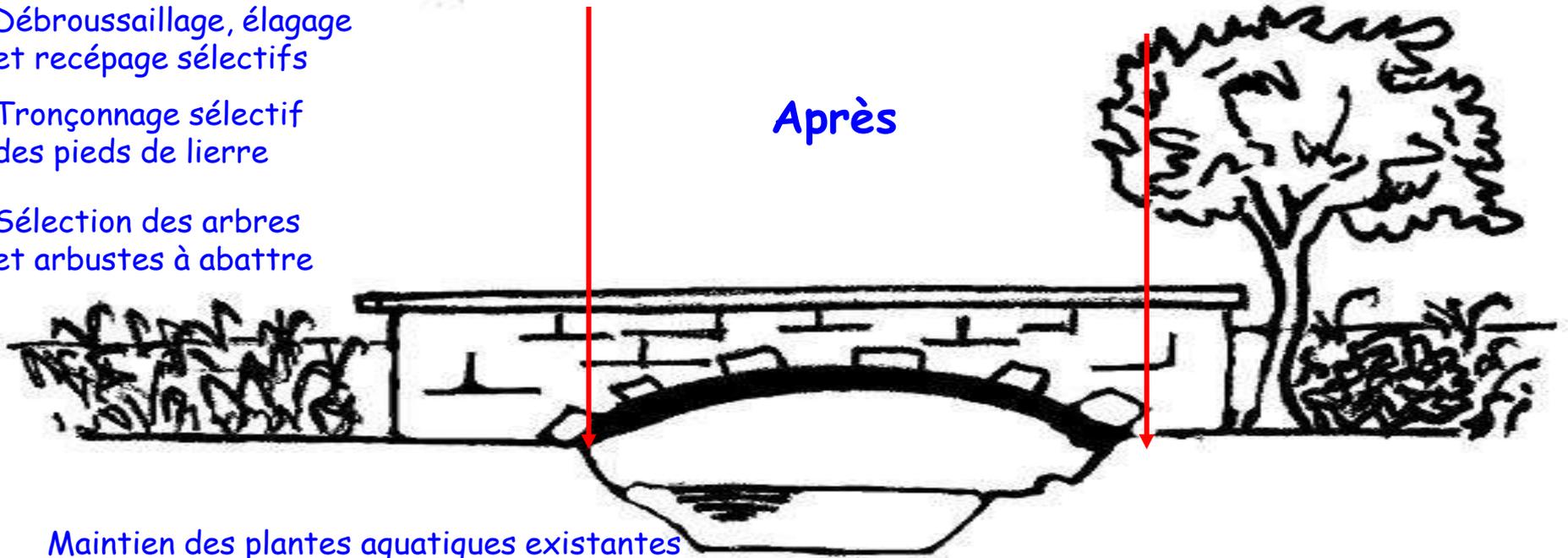
1 à 2 m

Débroussaillage, élagage
et recépage sélectifs

Tronçonnage sélectif
des pieds de lierre

Sélection des arbres
et arbustes à abattre

Après



Maintien des plantes aquatiques existantes

Rôles de la ripisylve sur la rivière



aulne



frêne

rôles mécaniques :

- ↪ Maintien des berges par l'enracinement;
- ↪ Effet brise-vent;
- ↪ Espace de transition entre la terre et l'eau.

rôles biologiques :

- ↪ ombrage des eaux, limite le réchauffement ;
- ↪ abris, caches pour les animaux;
- ↪ piège les Nitrates et les Phosphates.



Rôles de la ripisylve sur la rivière



Limite les impacts des crues :

- ↪ dissipe l'énergie du courant ;
- ↪ piège les embâcles et les détritiques de toutes sortes ;
- ↪ limite les érosions des berges en période de hautes eaux.



Arbres, arbustes et herbacés, par leurs strates successives forment la ripisylve du cours d'eau, zone de transition entre la rivière et le milieu terrestre.

C'est dans l'intérêt de tous que cette ripisylve existe, qu'elle soit diversifiée et qu'elle bénéficie d'un entretien adapté.

Réduire de façon significative les incidences sur toutes les espèces.

- **Respect du DOCOB Natura 2000**
- **Adaptation des cahiers des charges**
- **Attention particulière du technicien avant chaque intervention**
- **Gestion des rémanents raisonnée**
- **Respect des périodes les plus favorables pour les travaux**

La vallée de la Tude y compris ses affluents est inscrite dans le site Natura 2000 vallée de la Tude

La réalisation des travaux dépendent du respect des cycles biologiques des espèces (faune et flore) et des saisons

	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Vison d'Europe	Light Green	Light Green	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green
Chauves-souris	Light Green	Light Green	Light Green	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Light Green	Light Green
Cistude	Light Green	Light Green	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Yellow	Yellow	Light Green	Light Green
Amphibiens	Light Green	Light Green	Light Green	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Light Green	Light Green	Light Green
Insectes	Light Green	Light Green	Light Green	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green
Lamproie de Planer	Light Green	Yellow	Brown	Brown	Brown	Brown	Yellow	Light Green				



Période défavorable pour les travaux	Brown
Période moyennement favorable pour les travaux	Yellow
Période favorable pour les travaux	Light Green

Vison d'Europe



Prise en compte de la Continuité écologique

la continuité écologique, c'est la possibilité pour les poissons (migrateurs ou pas) et les sédiments de circuler librement dans un cours d'eau (que ce dernier soit aménagé ou pas).

Le tableau ci-dessous présente, pour chacun d'eux, les valeurs limites pour une truite potentiellement en âge de se reproduire pour les cours d'eau. Un obstacle sera donc infranchissable si, pour un des critères, une valeur limite est atteinte. Dans les faits, il existe souvent une combinaison « négative » de ces paramètres qui rendent problématique son franchissement. Ce tableau doit permettre d'aider le maître d'ouvrage dans son diagnostic.



Truite fario adulte			
Critères de franchissabilité (les 4 critères sont à combiner)		Plutôt franchissable	Plutôt infranchissable
Hauteur de chute	inférieure à 10 cm	x	
	entre 10 et 30 cm	fonction de la taille du poisson	
	supérieure à 30 cm		x
Profondeur de la fosse	inférieure à 2 × hauteur de chute		x
	supérieure à 2 × hauteur de chute	x	
Lame d'eau	inférieure à 5 cm		x
	entre 5 et 15 cm	fonction de la taille du poisson	
	supérieure à 15 cm	x	
Multi critères	lame d'eau entre 5 et 10 cm + hauteur de chute entre 10 et 30 cm		x

La grille utilisée par l'ONEMA pour la caractérisation du franchissement par les anguilles et la grille détaillée d'appréciation de la franchissabilité des ouvrages.

Anguilles adultes			
Critères de franchissabilité (les 4 critères sont à combiner)		Plutôt franchissable	Plutôt infranchissable
Hauteur de chute	inférieure à 10 cm	x	
	entre 10 et 30 cm	A analyser	
	supérieure à 30 cm		x
Profil de l'obstacle	Aval de l'obstacle avec partie verticale ou rupture de pente marquée (pente > 3H/2L)		x
	Face aval de l'obstacle inclinée (pente < 2H/3L)	x	
Rugosité du support	Matériaux aval de l'obstacle étanche et lisse		x
	Matériaux aval de l'obstacle rugueux à très rugueux (végétalisé, enroché, joints creux...)	x	
Accès par les berges	Berges en pente faible, bonne rugosité, prairies humides	x	
	Murets verticaux, roches, zones urbanisées		x



Stade civelle



Anguille adulte en reptation sur un obstacle



Restauration de la continuité écologique en aval d'un double pont buses. Montboyer Novembre 2010



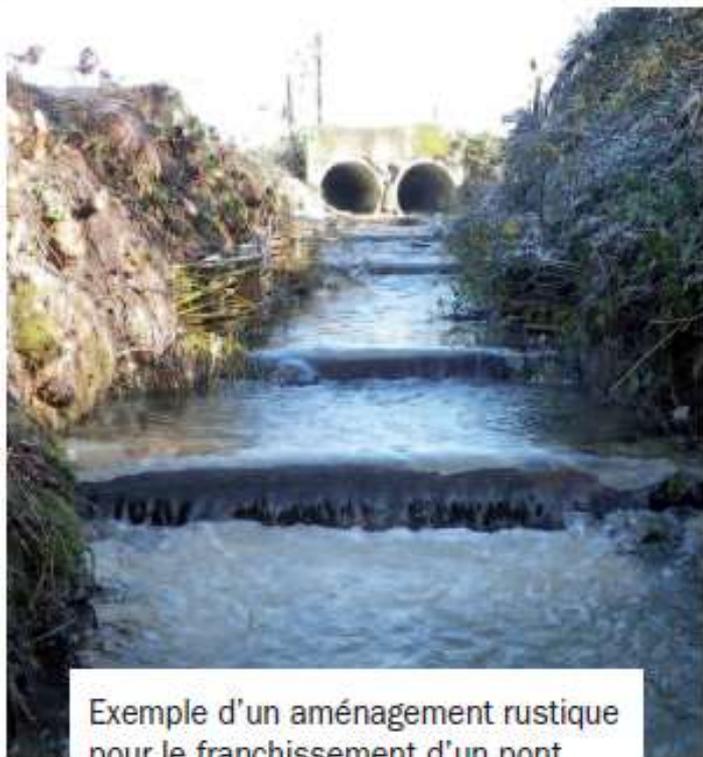
05/2012

05/2012



Extrait du Guide ci-dessous page 12 : EPTB Charente : 2010

LA RESTAURATION DE LA LIBRE CIRCULATION DES **POISSONS MIGRATEURS** SUR LES BASSINS CHARENTE ET SEUDRE



Exemple d'un aménagement rustique pour le franchissement d'un pont buse sur un affluent de la Tude

Les aménagements pour le franchissement des buses et radiers de pont

Les buses et radiers de pont peuvent compromettre le fonctionnement hydraulique des cours d'eau et bloquer la continuité écologique. Les solutions d'aménagement à privilégier doivent éviter de perturber le fond des cours d'eau afin de garder un écoulement libre et naturel. Les solutions à envisager peuvent être : arche métallique, pont sans radier à arche, pont avec radier enseveli.

Des aménagements rustiques pour le franchissement piscicole peuvent être réalisés : rehausse de la lame d'eau, ralentisseur, prébarrages... mais ils ne résoudront pas le problème du transport sédimentaire et de l'érosion.

Le plain



12/2010



11/2011

Déversoir du moulin de valy
3150 m de la Tude



05/2012



05/2012

Pont de Chabreville : 5725m de la Tude



Gaveronne



12/2010

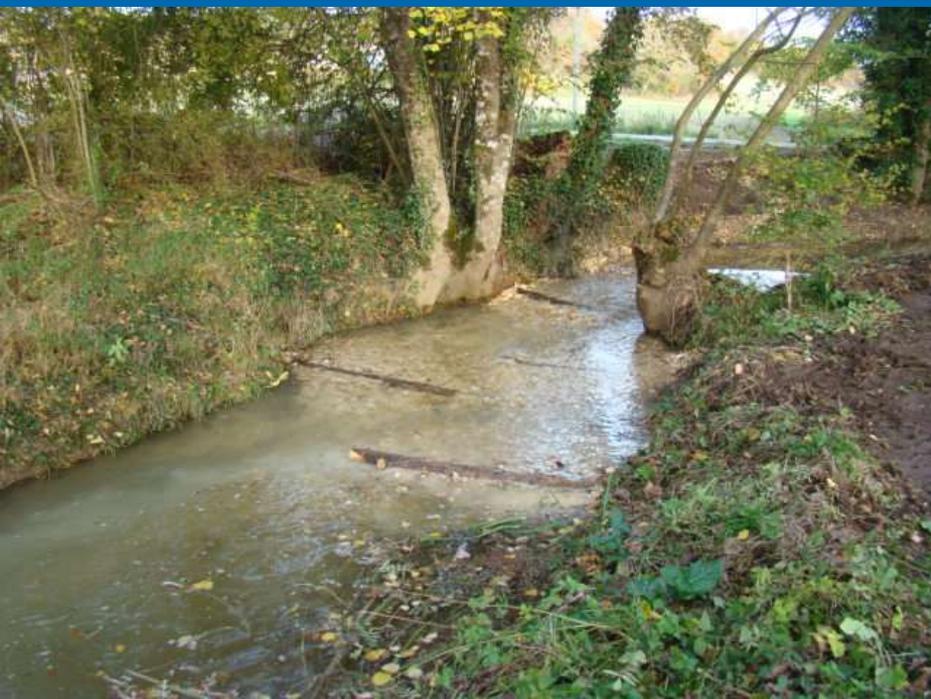


01/2012

Ruisseau des Viauds : 2012



APRES



Ancien déversoir du moulin Gallais



Ancien déversoir du moulin des Viauds



AVANT



AVANT



APRES



APRES





Pendant



APRES

Restauration de l'Argentonne et de deux affluents 2013

14 km de cours d'eau : 120 000€ TTC
dont 17 sites d'interventions de restaurations
hydromorphologique



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE

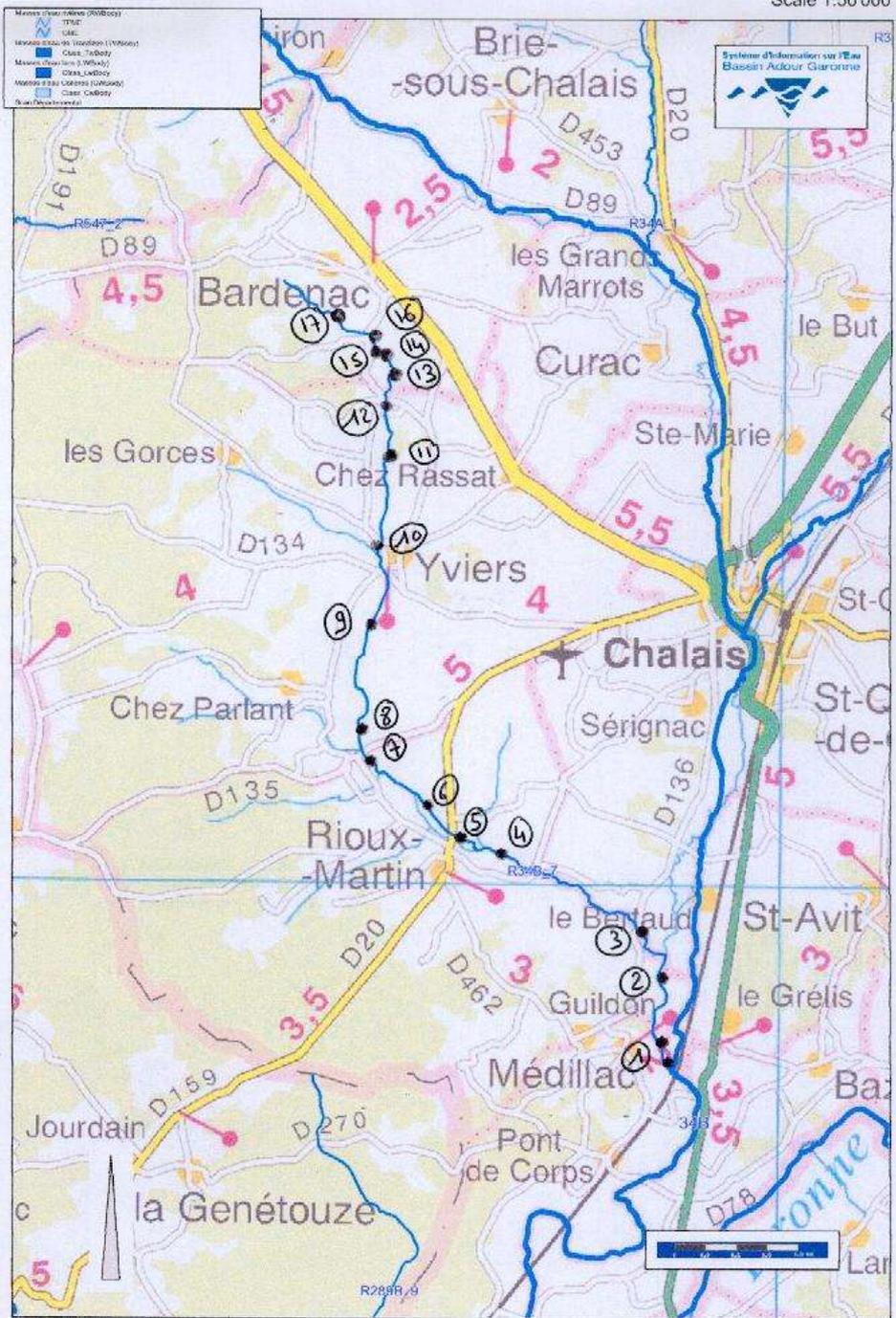
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

CHARENTE
LE DÉPARTEMENT



Maires (blue square)
 ITUT (blue square)
 CME (blue square)
 Services sociaux (blue square)
 Case (blue square)

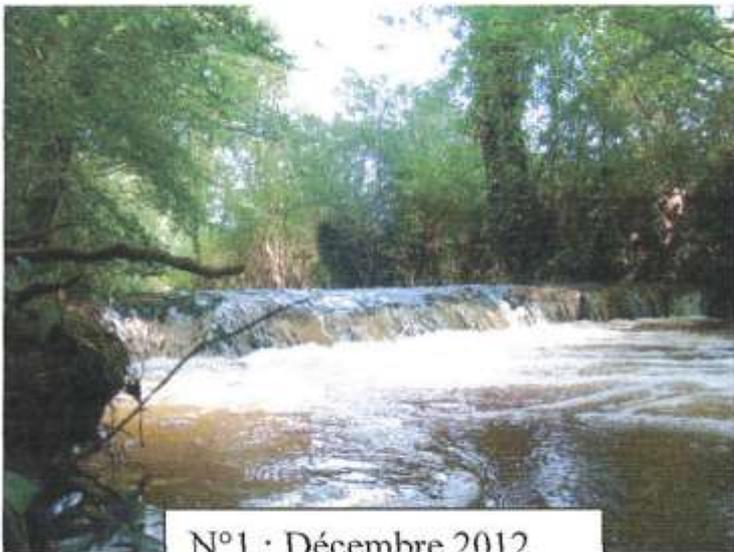
Système d'Information sur l'Eau
 Bassin Adour Garonne

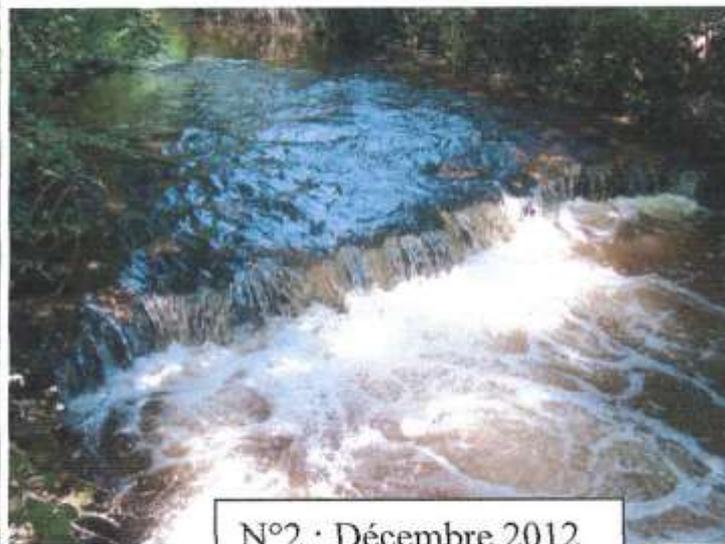
Sources: Serveur de Bassin Adour Garonne. (IGN BDCarthe-BDCarto

Restauration hydromorphologique de l'Argentonne

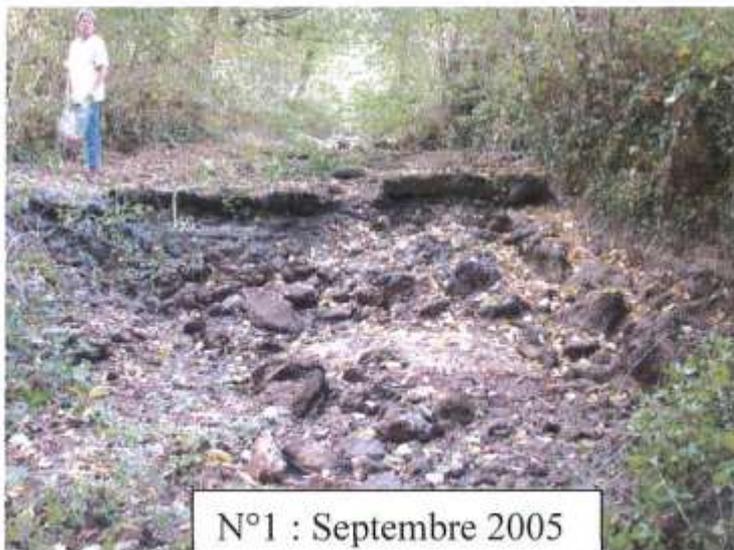
Fiche n° 1



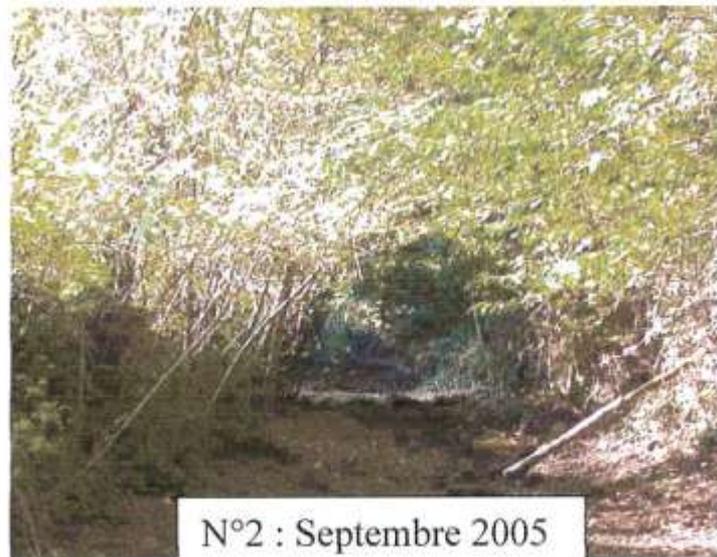
N°1 : Décembre 2012



N°2 : Décembre 2012



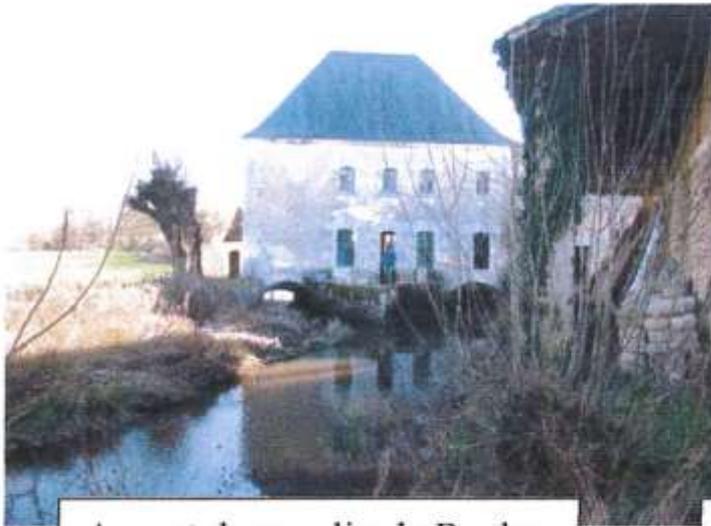
N°1 : Septembre 2005



N°2 : Septembre 2005

Restauration hydromorphologique de l'Argentonne

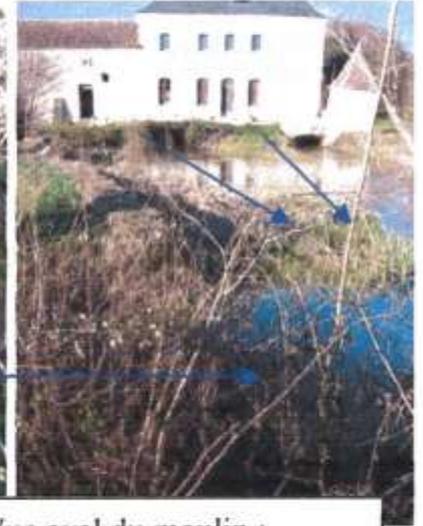
Fiche n° 2



Amont du moulin de Roche



Ouvrage vétuste de décharge amont



Vue aval du moulin :
confluence avec le canal de
décharge à gauche

Restauration hydromorphologique de l'Argentonne

Fiche n° 8

Février 2013



Entrée du pont

Mai 2012



Sortie du pont

Février 2013



Sortie du pont

Restauration hydromorphologique de l'Argentonne

Fiche n° 12



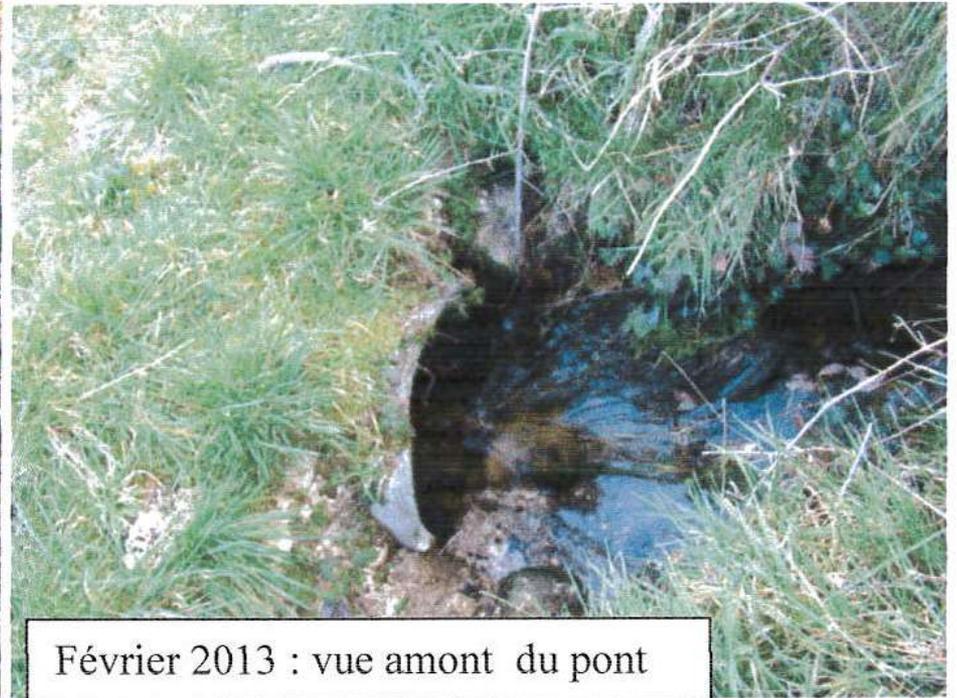
Mai 2012

Restauration hydromorphologique de l'Argentonne

Fiche n° 15



Mai 2012 : vue aval du pont



Février 2013 : vue amont du pont

**Diversification des écoulements des eaux
et des habitats aquatiques**

les exemples d'aménagements décrits ci-après ont été réalisés après avoir obtenu l'accord de :

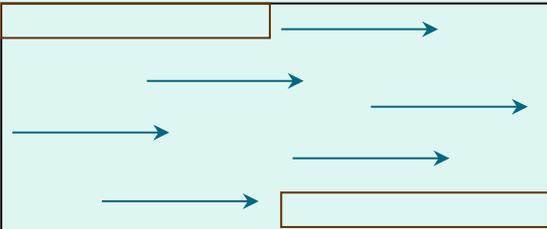
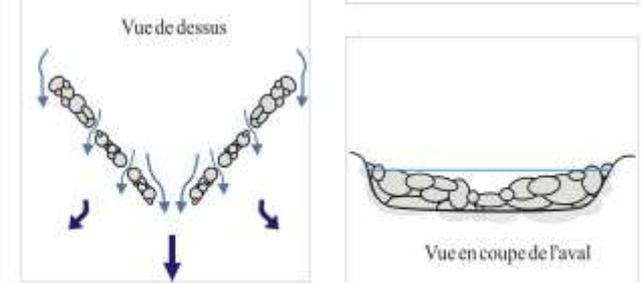
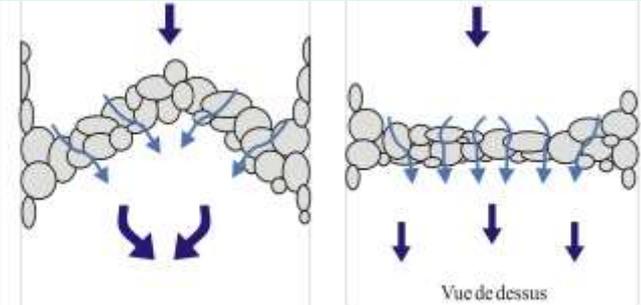
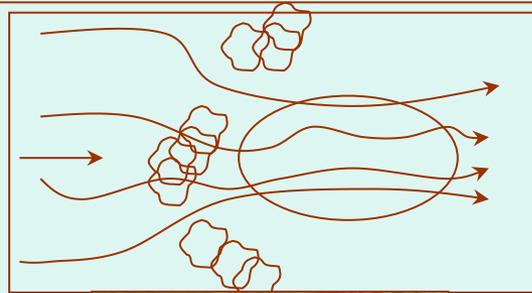
- l'état (servie Police des eaux de la Direction Des Territoires)
- l'ONEMA (Office Nationale de l'Eau et des Milieux aquatiques)
- La Fédération de Pêche de la Charente

Ces petits aménagements ont été disposés sur des points bien précis dans le but d'améliorer la diversité des écoulements en période de basses eaux;

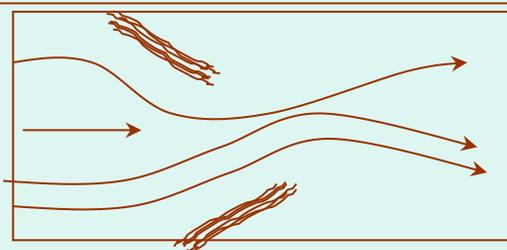
ils permettent la création de caches pour la faune aquatique.

Diversification des écoulements et des habitats –

Objectif : Améliorer l'habitat pour la faune aquatique



Risberme



Epis

Exemple de réalisation d'aménagements de diversification des écoulements : 2011



Seuils/radiers en bois avec échancrures

Risbermes



Défecteurs



Reméandrage de lit mineur_



Epis



diversité des écoulements - exemple d'aménagement



Pente forte, écoulement rapide des eaux,
incision du lit



Création d'un seuil à paliers
successifs avec un chenal d'étiage
(Bois issu du chantier)

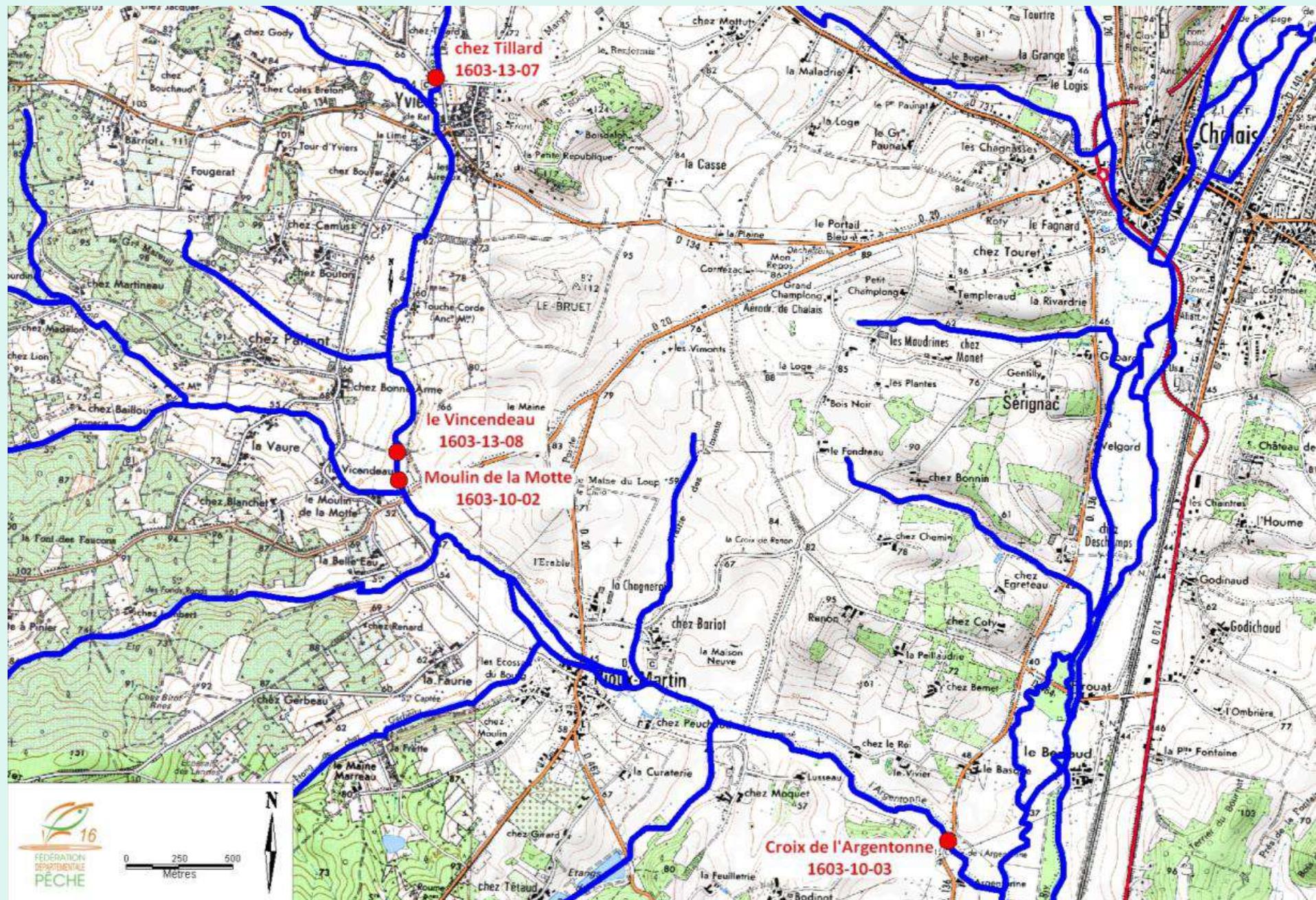


Positionnement de blocs



SUIVI PISCICOLE DES COURS D'EAU DU DEPARTEMENT DE LA CHARENTE - COMPTE-RENDU DES PECHES D'INVENTAIRE 2013 SUR LE BASSIN DE LA TUDE, SOUS-BASSIN DE L'ARGENTONNE-





chez Tillard (station n°1603-13-07)		
Espèces	Densités estimées (ind/ha)	Biomasses estimées (kg/ha)
Aucune espèce		
Note IPR		

le Vincendeau (station n°1603-13-08)		
Espèces	Densités estimées (ind/ha)	Biomasses estimées (kg/ha)
TRF	51	2
CHA	51	0,2
LOF	152	0,6
GOU	51	1,3
EPI	101	0,1
ANG	51	1,8
TOTAL	457	6
Note IPR		

Moulin de la Motte (station n°1603-10-02)		
Espèces	Densités estimées (ind/ha)	Biomasses estimées (kg/ha)
TRF	695	0,5
CHA	211	1,5
LPP	242	1,2
VAI	60	0,0
LOF	1662	9,9
GOU	151	2,6
EPI	30	1,7
PER	30	0,3
PES	604	0,4
ANG	91	15,6
PCC	121	2,9
TOTAL	3897	36,60
Note IPR		

Croix de l'Argentonne (station n°1603-10-03)		
Espèces	Densités estimées (ind/ha)	Biomasses estimées (kg/ha)
TRF	30	7,9
CHA	91	0,3
VAI	30	0,0
LOF	457	0,3
CHE	884	30,7
GOU	1646	12,4
GAR	213	1,1
EPI	30	0,0
ABL	122	0,5
PES	30	0,5
TAC	30	8,7
ANG	30	6,60
TOTAL	3593	69,00
Note IPR		

○ Station d'inventaire piscicole et qualité IPR associée

Qualité IPR
■ Excellente ■ Bonne ■ Moyenne ■ Mauvaise ■ Très mauvaise

— Réseau hydrographique

0 250 500
Mètres

Cartographie : FDAAPRIA16 (juillet 2013);
 Fonds cartographiques : BD CARTHAGE@MEDD-IGN / Reproduction interdite

Les actions complémentaires
du programme d'entretien et de
suivi du réseau hydraulique

Plantations



Avant : 2003



Après : 2009

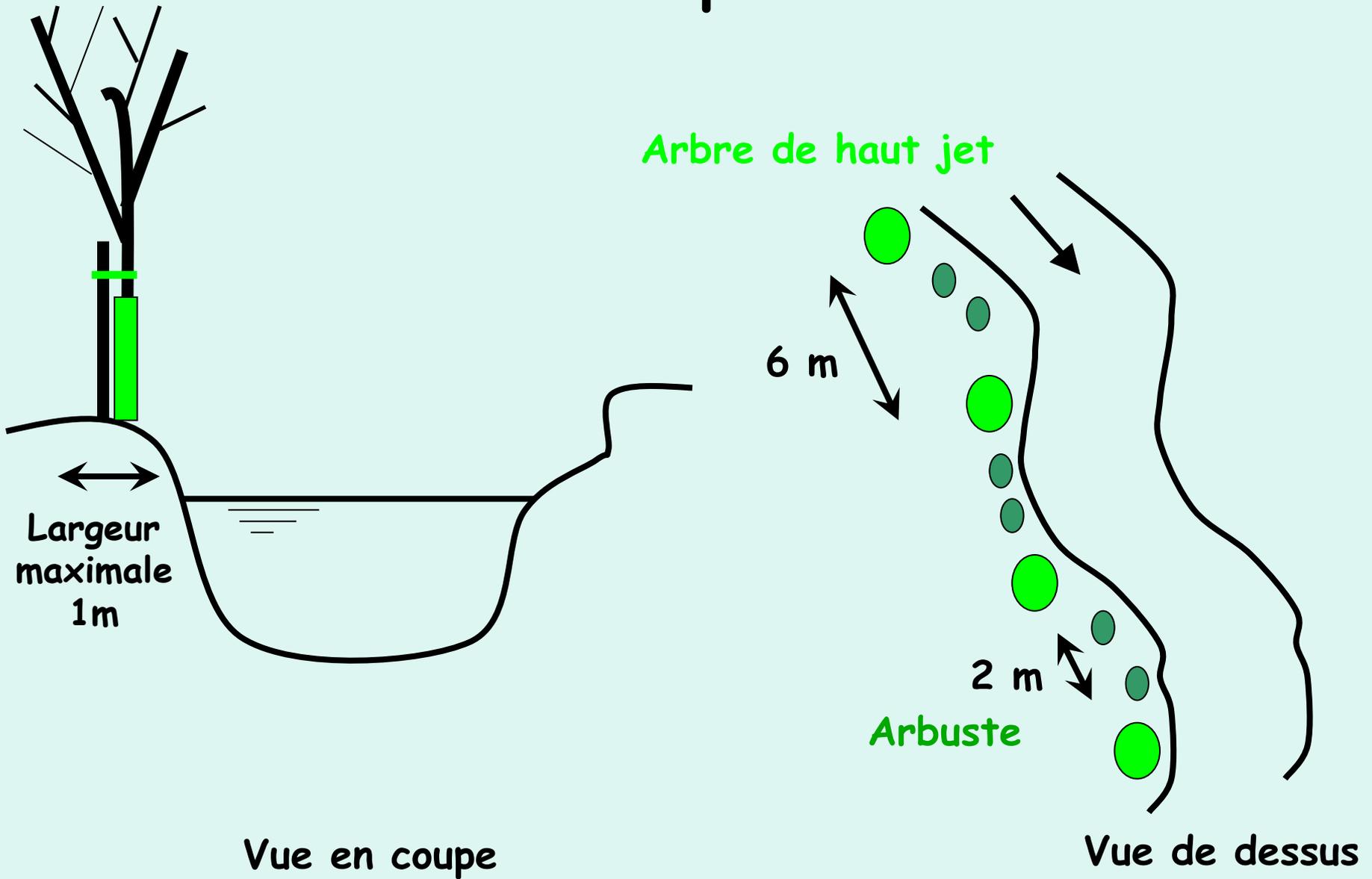


Avant



Après

Schéma de plantation





Exemple de développement du racinaire d'arbres de hauts jets

Plantations avec des enfants





**Petite renaturation de berge
en génie végétal à base de
fascines de saules.
Argentonne - février 2009 -**



Entretien de barrages



Travaux lourds ponctuels

Préventif

Arbres morts, penchés ou dangereux

Curatif



**Intervention sur
des arbres tombés
pouvant créer des
embâcles**



A photograph of a river with a large fallen tree trunk and branches blocking the water flow, creating a log jam. The water is dark and turbulent around the obstruction. The surrounding area is a dense forest with trees showing autumn foliage in shades of yellow, orange, and brown. The sky is overcast.

Curatif

Embâcle - Médillac-



Peuplier italien - canal de Montmoreau- oct 2006













Février 2004



novembre 2004



Renaturation de berges



2003



2009



2004



Arrachage de jussie



Déchets récupérés dans un tronçon de cours d'eau :



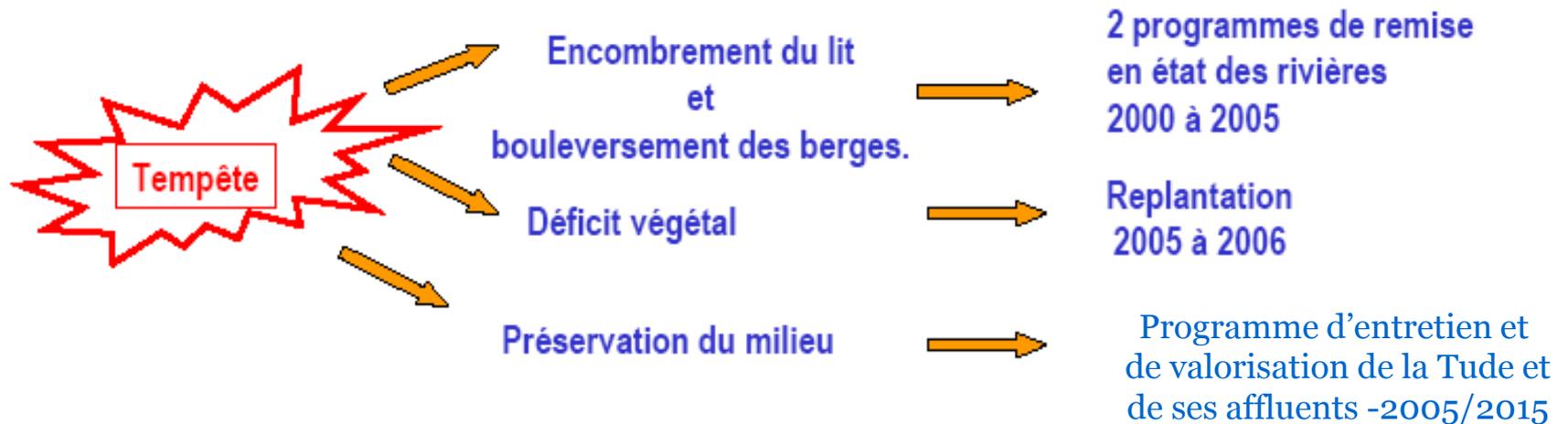
Le déclic : L'ouragan « Martin » du 27 décembre 1999

... une catastrophe pour la ripisylve...

...des cours d'eau Charentais.

3 800 000 € HT de travaux
de dégagement sur l'ensemble du réseau charentais !

160 000 € ht sur le bassin de la Tude

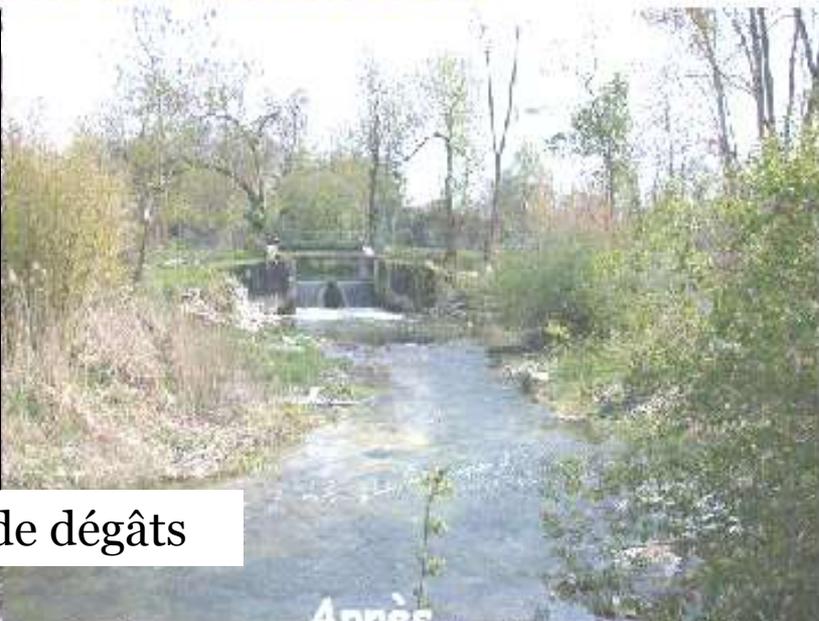


Volonté des élus du SIAH du bassin de la Tude de préserver et valoriser le patrimoine naturel des cours d'eau de la vallée

Le déclic : L'ouragan « Martin » du 27 décembre 1999



Avant



Après

Exemples de dégâts



Les peupliers...





**Amélioration du fonctionnement du
cours d'eau par l'installation de
systems d'abreuvement et de
protections contre la divagation du
bétail**

Concilier production agricole et préservation des milieux aquatiques

Au pâturage, l'alimentation en eau du bétail, et plus particulièrement des bovins, s'effectue très souvent directement dans les rivières et les ruisseaux.

Cette pratique engendre une dégradation des berges, pose des problèmes sanitaires, impact la gestion et la préservation de la ressource en eau tout cela est préjudiciable aux usages et aux milieux.





Accès au cours d'eau non aménagé



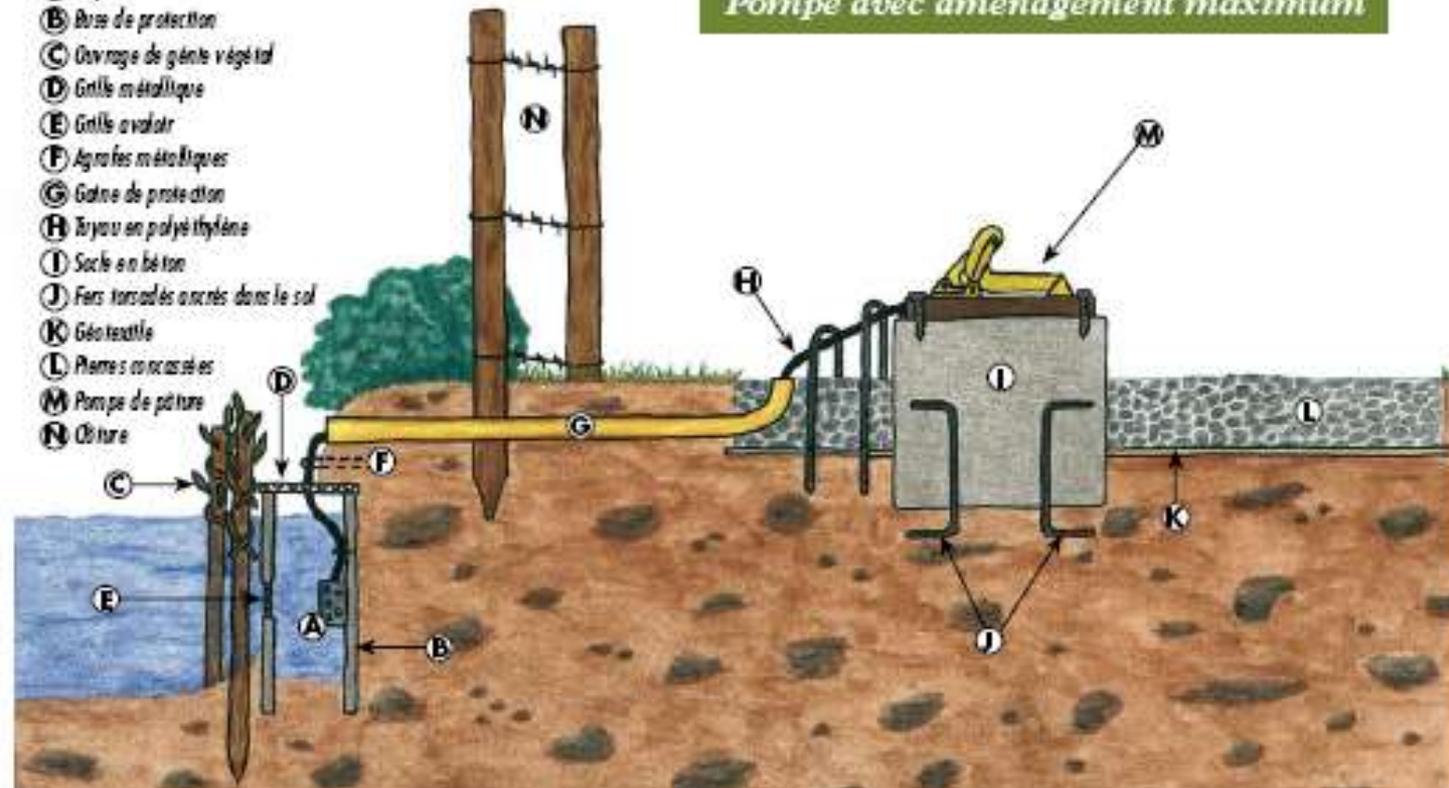
Accès au cours d'eau non aménagé

Pompe de prairie

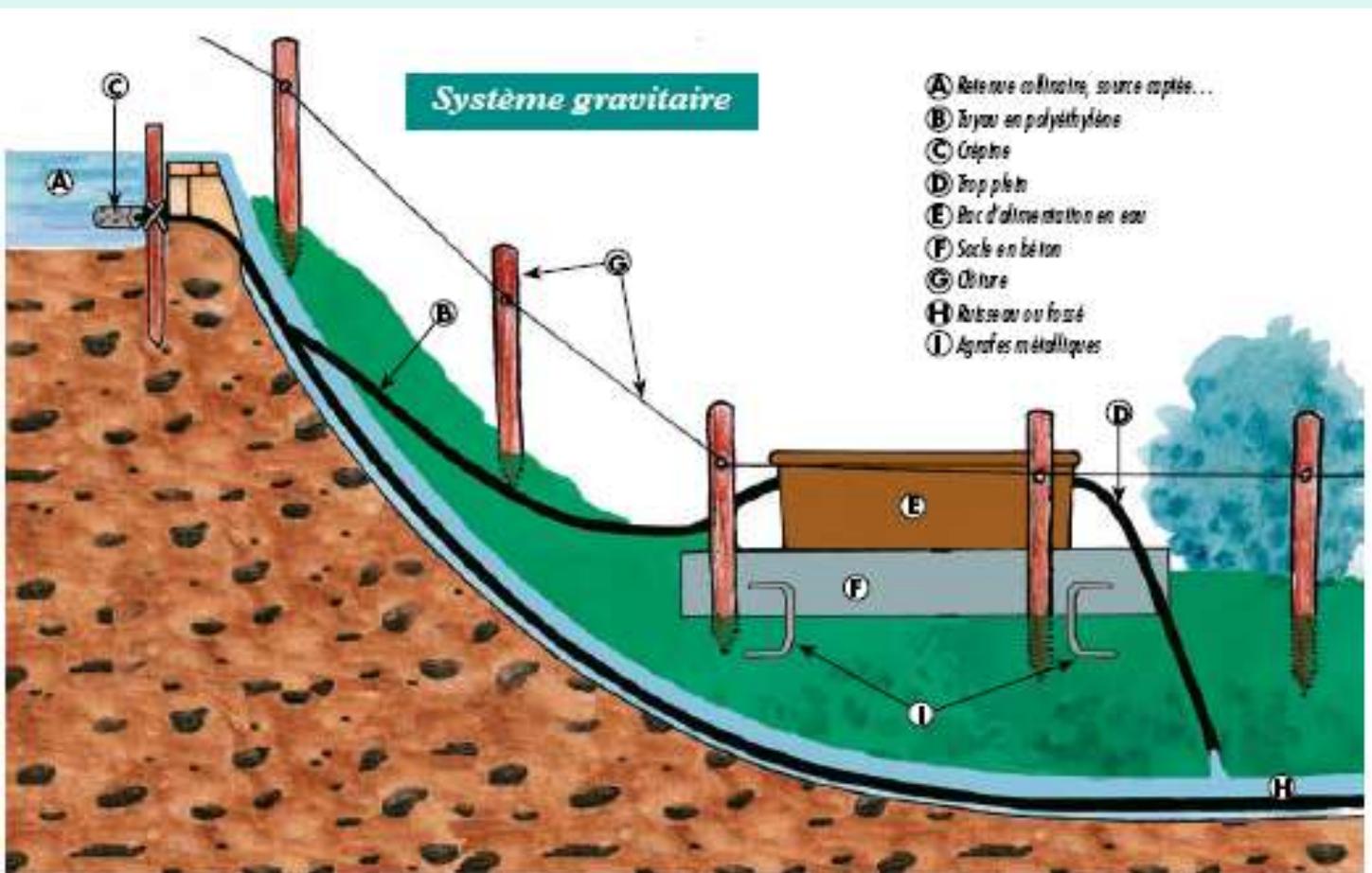


- Ⓐ Crépine
- Ⓑ Brac de protection
- Ⓒ Ouvrage de génie végétal
- Ⓓ Grille métallique
- Ⓔ Grille ovalaire
- Ⓕ Agrafes métalliques
- Ⓖ Gaine de protection
- Ⓗ Tuyau en polyéthylène
- Ⓘ Socle en béton
- Ⓝ Fers torsadés ancrés dans le sol
- Ⓚ Géotextile
- Ⓛ Plumes concassées
- Ⓜ Pompe de pâture
- Ⓝ Clôture

Pompe avec aménagement maximum



Les abreuvoirs gravitaires















Prairie

Ruisseau Clôture électrifiée à 1,5 m du haut de berge Passerelle Prairie

Quelques chiffres sur les deux années de l'opération « Abreuvoirs »

- 112 pompes de prairies installées
- 15 bacs gravitaires
- 7 passerelles
- 1600 m de tuyau polyéthylène 26/32
- 20 km de clôtures neuves
- 10 km de clôtures déplacées
- 30 km de berges et de ripisylve protégées

- 1300 bovins concernés

- Coût en matériel : 62 000€

- 30 conventions de signés avec des éleveurs

Dronne, Rivière index



Saison 2011-2012



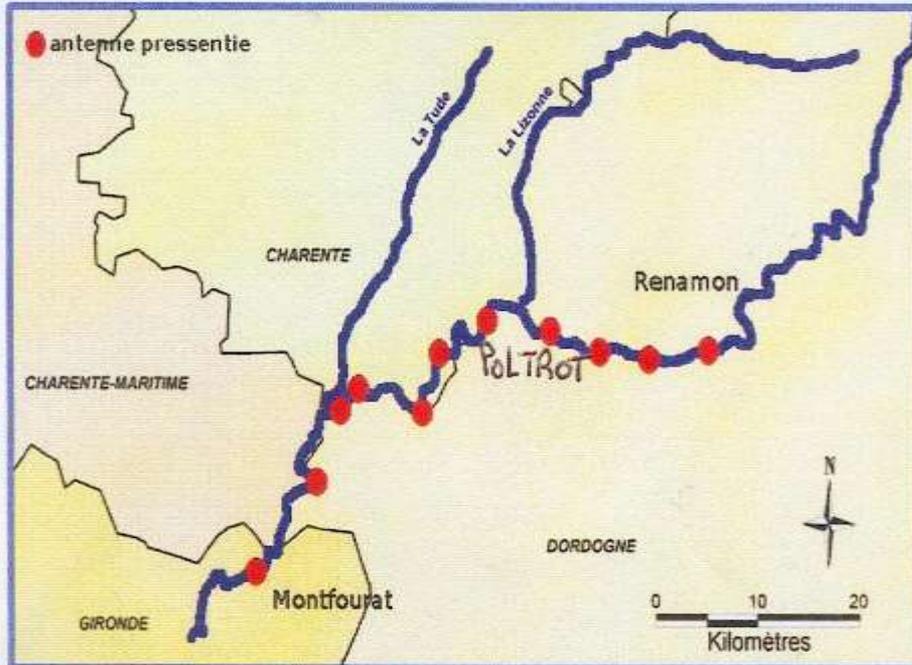
Maître d'ouvrage : EPIDOR

Les études sont portées par l'ONEMA - Délégation Interrégionale Aquitaine Midi-Pyrénées, et l'établissement Epidor pour une part, et le pôle Écohydraulique (ONEMA - Cemagref - IMFT) d'autre part, avec la participation du syndicat mixte d'étude et d'aménagement du Ribéracois, du syndicat d'aménagement hydraulique du bassin de la Tude, de la communauté de communes d'Aubeterre et de l'association MIGADO.

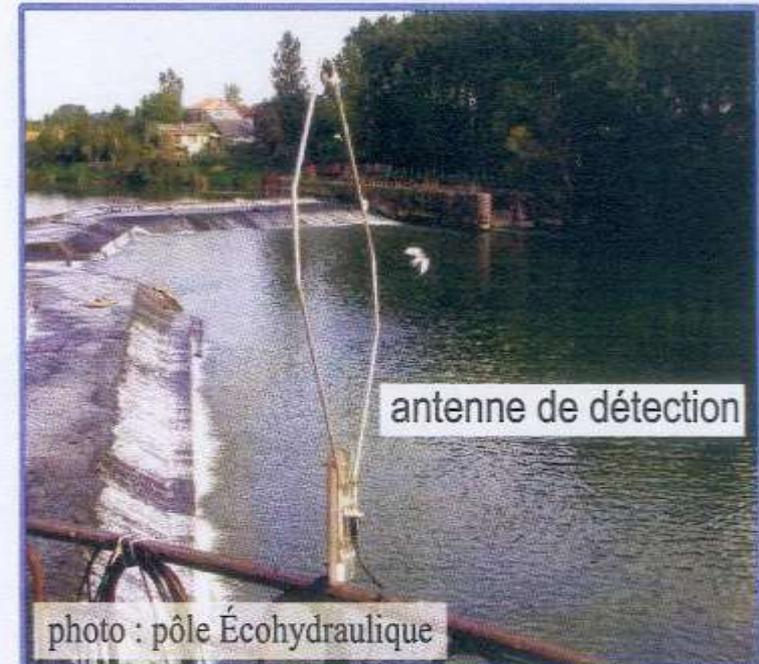


POLE ECOHYDRAULIQUE

En cas d'observation ou pour plus d'informations : hilaire.drouineau@cemagref.fr
o.guerri@eptb-dordogne.fr



Positions pressenties des antennes



Antenne de réception au niveau d'un seuil

Marquage et suivi d'anguilles argentées sur la Dronne 2011 - 2012

Objectifs : Mieux comprendre la dévalaison des anguilles argentées

L'anguille de nos cours d'eau se reproduit de l'autre côté de l'Atlantique, en mer des Sargasses. Au moment d'entamer sa migration de reproduction et avant de traverser l'Atlantique, l'anguille, alors argentée, doit descendre nos rivières pour atteindre la mer. On parle de dévalaison. Deux études auront lieu sur la Dronne, un des 10 cours d'eau identifiés comme "site index" dans le Plan de Gestion Anguille de la France. La première vise à mieux comprendre le déroulement de la dévalaison à l'échelle d'un cours d'eau et les conditions environnementales déclenchant cette migration. La seconde cherche à estimer les quantités d'anguilles partant annuellement à la mer.

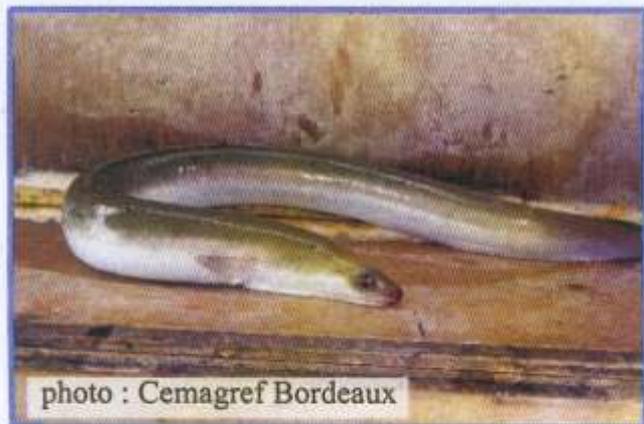


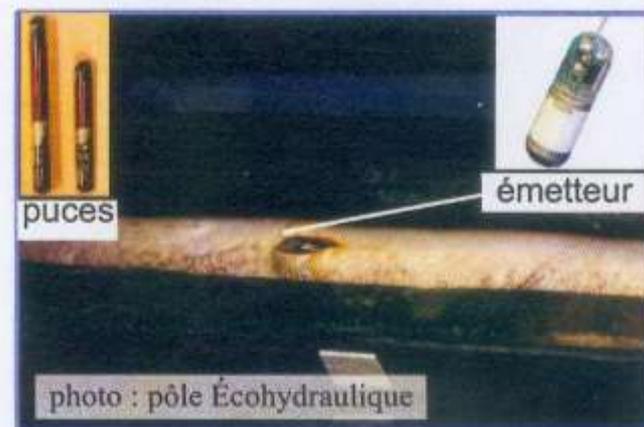
photo : Cemagref Bordeaux

Anguille argentée

Méthode

Deux principales techniques seront utilisées:

- Le marquage à l'aide de puces magnétiques permettra d'identifier individuellement un grand nombre de poissons qui seront remis à l'eau en différentes parties de la rivière et pourront ensuite être recapturés lors d'échantillonnages scientifiques au niveau de 3 pièges expérimentaux.
- La technique du radiopistage consiste à insérer des émetteurs dans le poisson, permettant la détection des passages au niveau d'antennes de réception. 75 anguilles seront ainsi équipées d'octobre à mars, et relâchées par petits groupes chaque semaine. Leurs passages seront enregistrés en une dizaine de points situés entre Brantôme et Coutras.



*Insertion de l'émetteur (43 mm) dans
une anguille et puces magnétiques (23
et 32 mm)*



Cruet



**Récupération des
anguilles**

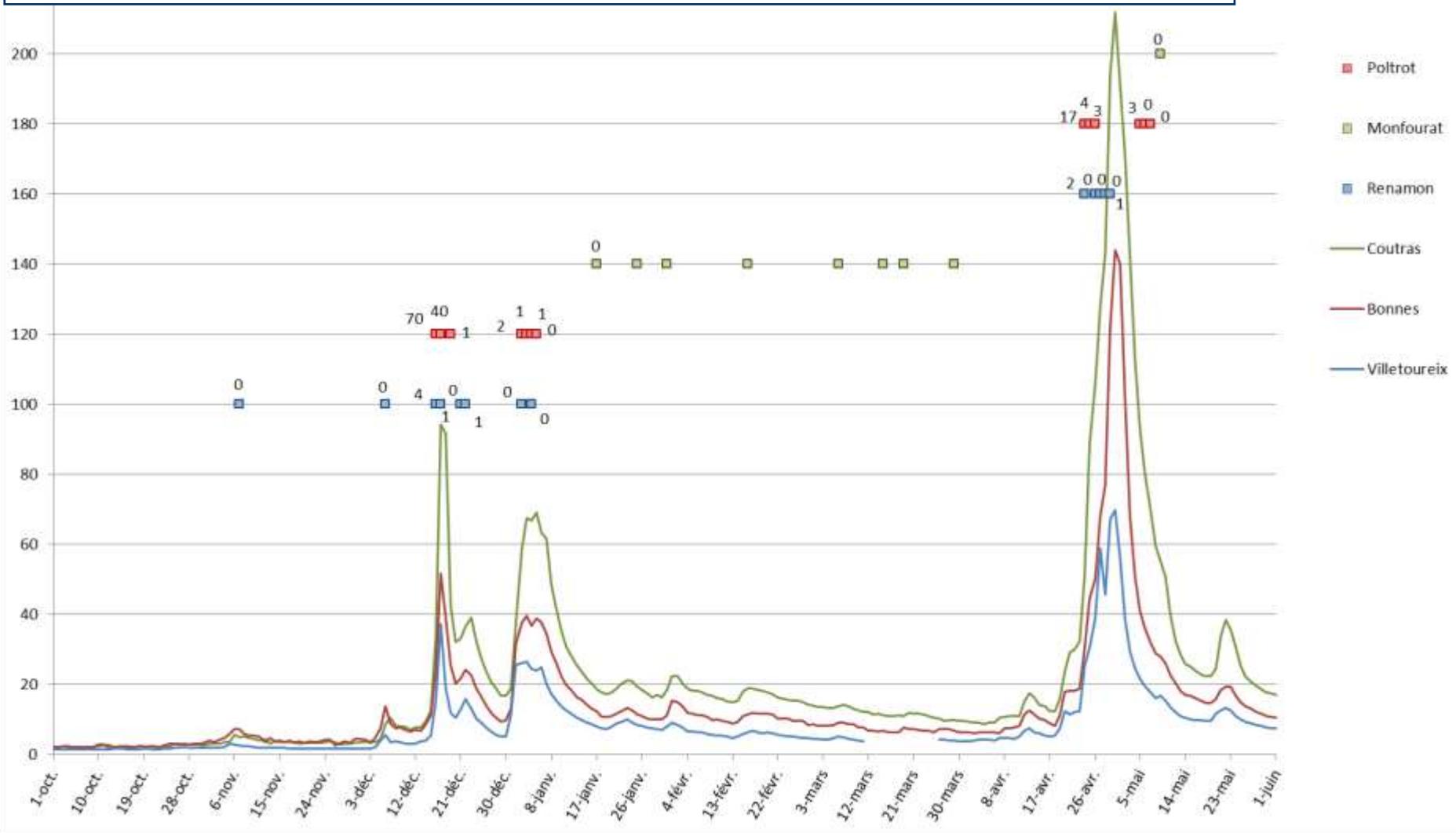


Stabulation



Marquage

Débits, nuits pêchées et nombre d'anguilles capturées



Etiage sévère jusqu'à fin novembre,

2 pics de crue entre mi-décembre et mi-janvier (de l'ordre de 2 à 4 fois le module(20m3/S)

Débits faibles de mi-janvier à mi-avril

Crue importante, de l'ordre de 6 à 8 fois le module (entre bi et quinquennale) fin avril





CIPAM
Clermont-Ferrand
04 73 26 95 16

0000000000A63C5B6
Pas de stockage

Charge

OK

READ

Observations



Poltrou

- Utilisation plus facile que prévue :
 - 1 personne est capable de gérer la pêche
 - Pas de nécessité de rester toute la nuit (colmatage limité en période normale, capacité de stockage des poissons)
- Plage de fonctionnement : de 18 à 60 m³/s (soit de Q à Q x 3)
- Pêche efficace avec des pics de captures importants
Mais capture de poissons blancs problématique en fin de saison
- Colmatage parfois problématique



A photograph of a narrow river flowing through a dense forest of trees with autumn foliage. A person is standing on a small boat, navigating the river. The water is calm, reflecting the surrounding trees and sky. The scene is peaceful and scenic.

***Une rivière, une végétation :
Un ensemble cohérent...***

**On n'hérite pas de la terre de nos parents,
On l'emprunte à nos enfants...
(Antoine de St Exupery)**

**Retrouvez ce diaporama sur :
www.siahsudcharentetudedronne.com**